# GERÄUSCHIMMISSIONSGUTACHTEN

für den Betrieb von

## EINER WINDENERGIEANLAGE

## TYP NORDEX N149/5.X MIT 5,7 MW UND 125,4 M NABENHÖHE

am Standort

## 19077 LÜBESSE

| | |
|---|---|
| **AUFTRAGGEBER:** | naturwind schwerin gmbh<br>Schelfstraße 35<br>D – 19055 Schwerin |
| **AUFTRAGNEHMER:** | Ingenieurbüro PLANkon<br>Dipl.-Ing. Roman Wagner vom Berg<br>Blumenstr. 26<br>D - 26121 Oldenburg<br>Tel.: 0441-390340 |
| **BERICHTSNUMMER:** | PK 2018048-SLG-B |
| **DATUM:** | 08.12.2020 |

# Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Aufgabenstellung ..... 5

2 Kartengrundlagen ..... 6

3 Standortbeschreibung ..... 6

4 Daten der emittierenden Windenergieanlagen ..... 7

5 Infraschall ..... 17

6 Randbedingungen und Berechnungsverfahren ..... 21

7 Immissionsrichtwerte und Immissionspunkte ..... 24

8 Betrachtung von gewerblichen Vorbelastungen ..... 27

9 Ermittlung der Geräuschimmissionen ..... 28

10 Beurteilung ..... 35

11 Quellenverzeichnis ..... 37

12 Anlagen zum Geräuschimmissionsgutachten eine WEA Nordex N149/5.X am Standort Lübesse 39

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der berücksichtigten geplanten und vorhandenen WEA ..... 6

Tabelle 2: Verwendete Oktavbanddaten der geplanten WEA vom Typ Nordex N149/5.X, Tagzeit, Volllastmodus Mode 0 ..... 9

Tabelle 3: Verwendete Oktavbanddaten der geplanten WEA vom Typ Nordex N149/5.X, Nachtzeit, Mode 17 ..... 10

Tabelle 4: Verwendete Oktavbanddaten der geplanten WEA vom Typ Nordex N149/5.X, Nachtzeit, Mode 15 ..... 11

Tabelle 5: Verwendete Oktavbanddaten des projektbezogenen Mode 12 (94,3 dB(A)) für vorhandene WEA 03 + 04 des Typs Nordex N131 (3,3 MW, STE) aus dem Dokument SEE_DE103906_398_00_EN) ..... 12

Tabelle 6: Verwendete Oktavbanddaten der beantr. WEA 1 des Typs Enercon E-82 E2 mit TES ..... 13

Tabelle 7: Verwendete Oktavbanddaten der berücksichtigten WEA Nordex N90 ..... 13

Tabelle 8: Verwendete Oktavbanddaten der berücksichtigten WEA Nordex S77, 90 und 100 m Nabenhöhe ..... 14

Tabelle 9: Verwendete Oktavbanddaten der berücksichtigten WEA Nordex S77, 90 und 100 m Nabenhöhe ..... 14

Tabelle 10: Verwendete Oktavbanddaten der berücksichtigten WEA Nordex S70, 65 m Nabenhöhe . 15

Tabelle 11: Für die Prognoseberechnung erforderliche Daten der berücksichtigten WEA ..... 16

Tabelle 12: Wahrnehmungs-und Hörschwellen im Infraschallbereich gem. DIN 45680 /9/ ..... 17

Tabelle 13: Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm ..... 24

Tabelle 14: Betrachtete Immissionspunkte mit Lagebeschreibung ..... 25

Tabelle 15: Berechnungsergebnisse der Vorbelastung ..... 29

Tabelle 16: Berechnungsergebnisse der Zusatzbelastung ..... 31

Tabelle 17: Berechnungsergebnisse der Gesamtbelastung ..... 33

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Messung des Infraschallpegels in 250 m Entfernung einer Nordex N54.....18

Abbildung 2: Ergebnisse der Immissionsmessung durch Kötter Consulting Engineers /11/.....19

Abbildung 3: Infraschall von WEA und PKW im Vergleich.....20

# 1 Einleitung und Aufgabenstellung

Das vorliegende Gutachten ersetzt das Schallgutachten PK 2018048-SLG-A vom 26.09.2019. Eine Überarbeitung des Gutachtens PK 2018048-SLG-A vom 26.09.2019 wurde nötig, da sich die Nennleistung der geplanten Windenergieanlage geändert hat und sich der Standort um ca. 30 m nach Westen verschoben hat. Weiterhin hat sich gemäß den Angaben des Auftraggebers gegenüber dem Schallgutachten, Bericht Nr. PK 2018048-SLG-A vom 26.09.2019, die Vorbelastung geändert, da beantragte WEA zurückgezogen wurden. Darüber hinaus werden in diesem Gutachten für die als Vorbelastung zu berücksichtigen beantragten, mittlerweile errichteten, WEA 03 + 04 die aktuell beantragten Betriebsmodi berücksichtigt.

Am Standort Lübesse ist die Aufstellung von einer Windenergieanlage (WEA) des Typs Nordex N149/5.X mit der Bezeichnung „WEA 2“ geplant. Die geplante Nabenhöhe beträgt 125,4 m und die Nennleistung beträgt 5.700 kW. Der geplante WEA-Typ ist zur Verminderung der Schallemissionen mit Serrations (STE) an den Rotorblatt-Hinterkanten ausgestattet.

Am Standort werden in dem vorhandenen Windpark bereits 21 WEA verschiedener Hersteller und Typen betrieben. Weiterhin befinden sich derzeit 2 WEA im Genehmigungsverfahren bzw. wurden genehmigt, welche in dem vorliegenden Gutachten ebenfalls als Vorbelastung berücksichtigt werden. Details zu den Parametern der vorhandenen und beantragten WEA sind Kap. 3 (Tab. 1), Kap. 4 und den Berechnungsausdrucken im Anhang zu entnehmen.

Der Auftraggeber, die Firma naturwind schwerin gmbh, beauftragte das Ingenieurbüro PLANkon mit der Erstellung einer Geräuschimmissionsprognose für die geplante Windenergieanlage WEA 2. Die hier vorgenommene Begutachtung erfolgt im Rahmen des BImSchG-Genehmigungsverfahrens.

Eine Voraussetzung für den Betrieb von Windenergieanlagen ist die genehmigungsfähige Höhe der durch den Anlagenbetrieb verursachten Schallimmissionen an den für die Untersuchung relevanten Immissionspunkten. Die zu beurteilenden Immissionspunkte leiten sich aus den Vorgaben der Bauleitplanung ab. Für die Gemeinde Lübesse erfolgte die Einstufung anhand vorliegender Abrundungssatzungen, Bebauungs- und V+E-Pläne, Klarstellungs- und Ergänzungssatzungen; für die Ortschaft Sülte anhand von Bebauungsplänen, Festlegungs- und Abrundungssatzungen sowie für die Gemeinde Uelitz anhand von Bebauungs-Plänen

Im Rahmen dieses Gutachtens erfolgt eine Prognoseberechnung der entstehenden Geräuschimmissionen, die durch den Betrieb der Windenergieanlagen (WEA) hervorgerufen werden, für jeden untersuchten Immissionspunkt. Die aus den Geräuschimmissionen entstehenden Umwelteinwirkungen werden hinsichtlich einer dem geltenden BImSchG /2/ entsprechenden Genehmigungsfähigkeit untersucht.

Die geplante Windenergieanlage soll zu jeder Tages- und Nachtzeit betrieben werden können.

# 2 Kartengrundlagen

1. Topographische Karte im Maßstab 1 : 50.000
2. Topographische Karten im Maßstab 1 : 25.000
3. Topografische Karte im Maßstab 1 : 10.000
4. Luftbilder im Maßstab 1 : 10.000

# 3 Standortbeschreibung

Der geplante Standort der WEA 2 befindet sich zwischen der Gemeinde Lübesse im Süden und dem Ortsteil Sülte (Gemeinde Sülstorf) im Nordwesten. Die Gemeinden Lübesse und Sülstorf gehören zum Landkreis Ludwigslust-Parchim in Mecklenburg-Vorpommern. Der Auftraggeber plant hier die Aufstellung von einer WEA des Typs Nordex N149/5.X, mit der Bezeichnung WEA 2. Die geplante Nabenhöhe beträgt 125,4 m und die Nennleistung beträgt 5.700 kW. Der geplante WEA-Typ ist zur Verminderung der Schallemissionen mit Serrations (STE) an den Rotorblatt-Hinterkanten ausgestattet.

Am Standort werden in dem vorhandenen Windpark bereits 21 WEA verschiedener Hersteller und Typen betrieben. Weiterhin befinden derzeit 2 WEA im Genehmigungsverfahren, welche in dem vorliegenden Gutachten ebenfalls als Vorbelastung berücksichtigt werden. Hiervon befinden sich 19 WEA westlich und südwestlich des geplanten Standortes der WEA 2 und 4 WEA nördlich. Details zu den Parametern der vorhandenen und beantragten WEA sind der untenstehenden Tabelle, Kap. 4 und den Berechnungsausdrucken im Anhang zu entnehmen.

Details zu den WEA-Parametern bzgl. Nennleistung, Rotordurchmesser und Nabenhöhe der WEA der Vorbelastung sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

**Tabelle 1: Übersicht der berücksichtigten geplanten und vorhandenen WEA**

| **Anzahl** | **Typ** | **Nabenhöhe** [m] | **Rotordurch-messer** [m] | **Nenn-leistung [**kW] | **Status** |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nordex N149/5.X (STE) | 125,4 | 149,1 | 5.700 | geplant |
| 4 | Nordex N90/2,5 MW | 80,0 | 90,0 | 2.500 | vorhanden |
| 8 | Nordex S77 | 90,0 | 77,0 | 1.500 | vorhanden |
| 5 | Nordex S77 | 100,0 | 77,0 | 1.500 | vorhanden |
| 2 | Nordex S70 | 65,0 | 70,0 | 1.500 | vorhanden |
| 2 | Nordex N131 (STE) | 134,0 | 131,0 | 3.300 | vorhanden |
| 1 | Enercon E-82 E2 | 138,4 | 82,0 | 2.300 | genehmigt |
| 1 | Nordex N149/5.X (STE) | 125,4 | 149,1 | 5.700 | beantragt |

In den Ortschaften Sülte und Lübesse befinden sich Gewerbebetriebe. Diese außer den vorhandenen und beantragten WEA bestehenden Schallquellen werden in Kap. 8 näher betrachtet und bewertet.

Das Gebiet um den Standort stellt sich als landwirtschaftlich genutzter Einwirkungsbereich dar. Die geplante WEA 2 besitzt zur nächstgelegenen Wohnbebauung der umliegenden Ortschaften eine Entfernung von mindestens 1.035 m.

Als Immissionspunkte werden die als Wohnhäuser im Außenbereich und an den Ortsrändern gekennzeichneten Gebäude berücksichtigt. Die Koordinaten der Immissionspunkte wurden mit Hilfe der verwendeten Berechnungssoftware aus dem vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Kartenmaterial im Maßstab 1 : 10.000 ermittelt. Die Koordinaten der vorhandenen und beantragten WEA wurden durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie mitgeteilt. Die Koordinaten der geplanten WEA 2 wurden vom Auftraggeber vorgegeben.

# 4 Daten der emittierenden Windenergieanlagen

In diesem Gutachten kommen die aktualisierten „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ des LAI mit Stand 30.06.2016 /6/ zur Anwendung. Diese verweisen unter Kapitel 2, „Schallimmissionsprognosen“, auf das Interimsverfahren /17/.

Im Einzelnen bedeutet das, dass die Schallberechnungen der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung frequenzselektiv und unter Negierung der Bodendämpfung durchgeführt werden (siehe /17/).

Analog den Hinweisen in /6/ sind in den Schallimmissionsprognosen für WKA die Unsicherheit der Typvermessung $\sigma_R$, die Unsicherheit der Serienstreuung $\sigma_P$ sowie die Unsicherheit des Prognosemodells $\sigma_{Prog}$ zu berücksichtigen.

Die Berechnung der Gesamtunsicherheit ($\sigma_{ges}$) erfolgt in /6/ gemäß der nachfolgend dargestellten Formel.

$$\sigma_{ges} = \sqrt{\sigma R^2 + \sigma P^2 + \sigma Prog^2}$$

$\sigma_R$: Unsicherheit der Emissionsvermessung, Standardwert $\sigma_R$ = 0,5 dB, wenn die WEA FGW-konform vermessen wurde.

$\sigma_P$: Unsicherheit durch Serienstreuung, Standardwert: $\sigma_P$ = 1,2 dB, wenn eine einzelne Typvermessung herangezogen wird. Ansonsten ist $\sigma_P$ der Messberichts-Zusammenfassung zu entnehmen bzw. zu berechnen.

$\sigma_{Prog}$: Unsicherheit des Prognosemodells, Standardwert $\sigma_{Prog}$ = 1,0 dB

Das Ergebnis aus der Berechnung der Gesamtunsicherheit der Schallimmissionsprognose wird zur Berücksichtigung einer oberen Vertrauensbereichsgrenze von 90 % gem. /6/ mit dem Faktor 1,28 multipliziert:

$$\Delta L = 1{,}28 \times \sigma_{ges}$$

Bei den Vorbelastungsanlagen sind die zu verwendenden Schallleistungspegel den Genehmigungen zu entnehmen, einschließlich der Unsicherheit. Sie ist „in der gleichen Weise zu berücksichtigen, wie sie im Rahmen der Genehmigungen der Vorbelastungsanlagen angewandt wurde“ (vgl. /6/, Kap. 3. e) ff.).

Bei vorbelastenden Anlagen sei auf das Referenzspektrum zurückzugreifen, wenn keine weiteren Informationen über detaillierte anlagenbezogene Oktavspektren zur Verfügung ständen (vgl. /6/, Kap. 1.1).

Eingangsgrößen in die Berechnungen mit vorbelastenden Anlagen sind bzgl. der Emissionsdaten und anzusetzenden Sicherheiten die Angaben des Landesamtes für Umwelt und Geologie (LUNG, Brückner vom 25.06.2018). Auf der Liste sind auch die im Jahr 2018 geplanten, nun aber nicht mehr als Vorbelastung zu berücksichtigen WEA vom Typ N117 und N131 (lfd. Nr. 2 – 4) aufgeführt. Gemäß den Angaben des Auftraggebers entfallen diese Anträge und die ehemals beantragten WEA müssen nicht mehr im Zuge der Vorbelastung berücksichtigt werden. Die Oktavbanddaten wurden mit den vorgegebenen Unsicherheiten in das Berechnungsprogramm windPRO eingepflegt.

1.) Volllast-Betrieb der geplanten WEA 02 des Typs Nordex N149/5.X, Tagbetrieb

Die Windenergieanlage vom Typ N149/5.X wurde im Volllastbetrieb noch nicht schalltechnisch vermessen. Gemäß Angaben des Herstellers im Dokument „Oktav-Schallleistungspegel“ mit der Nummer „F008_275_A19_IN“, Rev. 02, vom 14.02.2020, Dokument s. Anhang, wird als maximaler Geräuschpegel im uneingeschränkten Betriebsmodus Mode 0, mit einer Nennleistung von 5.700 kW, ein Wert von **105,6 dB(A)** in der Ausstattung mit einer Sägezahnhinterkante an den Rotorblättern der geplanten WEA angenommen.

Dieser Wert wird, zzgl. eines Zuschlages von 2,1 dB(A) zur Würdigung von Unsicherheiten bei einer 90 %-igen Eintrittswahrscheinlichkeit gem. den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen des LAI /6/, als Emissionspegel im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze unter der Verwendung von Oktavbanddaten bei der Berechnung des Tagzustandes angesetzt.

Die geplante WEA wird in der Berechnung des **Tagzeitraumes** also mit einem Summenpegel von **107,7 dB (A)** in die Berechnung eingeführt.

Mögliche Tonhaltigkeiten sind über diesen Wert hinaus nicht zu berücksichtigen.

Die nach /6/ vorgenommene Sicherheitsbetrachtung der verwendeten Emissionspegel berücksichtigt die Unsicherheit für Messwerte ($\sigma_R$), die Serienstreuung des jeweiligen Anlagentyps ($\sigma_P$) und die Unsicherheit des Berechnungsmodells ($\sigma_{Prog}$). Die Berechnung der Gesamtunsicherheit ($\sigma_{ges}$) erfolgt gemäß der oben dargestellten Formel.

Aufgrund der Herstellerangabe ist für $\sigma_P$ der Wert 1,2 zu berücksichtigen. Demnach ergibt sich bei Berechnung mit der einleitend genannten Formel ein emissionsseitig auf den verwendeten Schallleistungspegel aufzuschlagender Zuschlag in Höhe von 2,1 dB(A):

$$\sigma_{ges} = \sqrt{0{,}5^2 + 1{,}2^2 + 1^2} \approx 1{,}64$$

$$\Delta L = 1{,}28 \times 1{,}64 = \sim 2{,}1 \text{ dB(A)}$$

**Der Wert 107,7 dB(A) ist als Emissionspegel für den Tagbetrieb unter der Verwendung von Oktavbanddaten bei den Berechnungen anzusetzen**.

Die Oktavbanddaten wurden der Herstellerangabe Nr. „F008_275_A19_IN“, Rev. 02, vom 14.02.2020 entnommen:

**Tabelle 2: Verwendete Oktavbanddaten der geplanten WEA vom Typ Nordex N149/5.X, Tagzeit, Volllastmodus Mode 0**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oktavband $L_{WA}$ ohne Zuschläge [dB(A)] | 87,3 | 93,5 | 97,2 | 99,8 | 100,5 | 98,0 | 90,4 | 82,4 |
| Zuschläge gem. LAI 06/2016 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| Oktavband $L_{WA}$ mit Zuschlägen [dB(A)] | 89,4 | 95,6 | 99,3 | 101,9 | 102,6 | 100,1 | 92,5 | 84,5 |

2.) Schallreduzierter Betrieb im Mode 17 für die geplante WEA 02 des Typs Nordex N149/5.X, Nachtbetrieb

Die Windenergieanlage vom Typ N149/5.X wurde im Mode 17 noch nicht schalltechnisch vermessen. Gemäß Angaben des Herstellers im Dokument „Oktav-Schallleistungspegel“ mit der Nummer „F008_275_A19_IN“, Rev. 02, vom 14.02.2020, Dokument s. Anhang, wird als maximaler Geräuschpegel im eingeschränkten Betriebsmodus Mode 17, mit einer Nennleistung von 3.200 kW, ein Wert von **96,0 dB(A)** in der Ausstattung mit einer Sägezahnhinterkante an den Rotorblättern der geplanten WEA angenommen.

Dieser Wert wird, zzgl. eines Zuschlages von 2,1 dB(A) zur Würdigung von Unsicherheiten bei einer 90 %-igen Eintrittswahrscheinlichkeit gem. den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen des LAI /6/, als Emissionspegel im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze unter der Verwendung von Oktavbanddaten bei der Berechnung des Nachtzustandes angesetzt.

Die geplante WEA wird in der Berechnung des **Nachtzeitraumes** also mit einem Summenpegel von **98,1 dB (A)** in die Berechnung eingeführt.

Mögliche Tonhaltigkeiten sind über diesen Wert hinaus nicht zu berücksichtigen.

Die nach /6/ vorgenommene Sicherheitsbetrachtung der verwendeten Emissionspegel berücksichtigt die Unsicherheit für Messwerte ($\sigma_R$), die Serienstreuung des jeweiligen Anlagentyps ($\sigma_P$) und die Unsicherheit des Berechnungsmodells ($\sigma_{Prog}$). Die Berechnung der Gesamtunsicherheit ($\sigma_{ges}$) erfolgt gemäß der oben dargestellten Formel.

Aufgrund der Herstellerangabe ist für $\sigma_P$ der Wert 1,2 zu berücksichtigen. Demnach ergibt sich bei Berechnung mit der einleitend genannten Formel ein emissionsseitig auf den verwendeten Schallleistungspegel aufzuschlagender Zuschlag in Höhe von 2,1 dB(A):

$$\sigma_{ges} = \sqrt{0{,}5^2 + 1{,}2^2 + 1^2} \approx 1{,}64$$

$$\Delta L = 1{,}28 \times 1{,}64 = \sim 2{,}1 \text{ dB(A)}$$

**Der Wert 98,1 dB(A) ist als Emissionspegel für den Nachtbetrieb unter der Verwendung von Oktavbanddaten bei den Berechnungen anzusetzen**.

Die Oktavbanddaten wurden der Herstellerangabe Nr. „F008_275_A19_IN“, Rev. 02, vom 14.02.2020 entnommen:

**Tabelle 3: Verwendete Oktavbanddaten der geplanten WEA vom Typ Nordex N149/5.X, Nachtzeit, Mode 17**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oktavband $L_{WA}$ ohne Zuschläge [dB(A)] | 77,7 | 83,9 | 87,6 | 90,2 | 90,9 | 88,4 | 80,8 | 72,8 |
| Zuschläge gem. LAI 06/2016 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| Oktavband $L_{WA}$ mit Zuschlägen [dB(A)] | 79,8 | 86,0 | 89,7 | 92,3 | 93,0 | 90,5 | 82,9 | 74,9 |

3.) Schallreduzierter Betrieb im Mode 15 für die beantragte WEA 08 des Typs Nordex N149/5.X, Nachtbetrieb

Die Windenergieanlage vom Typ N149/5.X wurde im Volllastbetrieb noch nicht schalltechnisch vermessen. Gemäß Angaben des Herstellers im Dokument „Oktav-Schallleistungspegel“ mit der Nummer „F008_275_A19_IN“, Rev. 02, vom 14.02.2020, Dokument s. Anhang, wird als maximaler Geräuschpegel im eingeschränkten Betriebsmodus Mode 15, mit einer Nennleistung von 3.770 kW, ein Wert von **97,0 dB(A)** in der Ausstattung mit einer Sägezahnhinterkante an den Rotorblättern der beantragten WEA angenommen.

Dieser Wert wird, zzgl. eines Zuschlages von 2,1 dB(A) zur Würdigung von Unsicherheiten bei einer 90 %-igen Eintrittswahrscheinlichkeit gem. den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen des LAI /6/, als Emissionspegel im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze unter der Verwendung von Oktavbanddaten bei der Berechnung des Tagzustandes angesetzt.

Die beantragte WEA wird in der Berechnung des **Nachtzeitraumes** also mit einem Summenpegel von **99,1 dB (A)** in die Berechnung eingeführt.

Mögliche Tonhaltigkeiten sind über diesen Wert hinaus nicht zu berücksichtigen.

Die nach /6/ vorgenommene Sicherheitsbetrachtung der verwendeten Emissionspegel berücksichtigt die Unsicherheit für Messwerte ($\sigma_R$), die Serienstreuung des jeweiligen Anlagentyps ($\sigma_P$) und die Unsicherheit des Berechnungsmodells ($\sigma_{Prog}$). Die Berechnung der Gesamtunsicherheit ($\sigma_{ges}$) erfolgt gemäß der oben dargestellten Formel.

Aufgrund der Herstellerangabe ist für $\sigma_P$ der Wert 1,2 zu berücksichtigen. Demnach ergibt sich bei Berechnung mit der einleitend genannten Formel ein emissionsseitig auf den verwendeten Schallleistungspegel aufzuschlagender Zuschlag in Höhe von 2,1 dB(A):

$$\sigma_{ges} = \sqrt{0{,}5^2 + 1{,}2^2 + 1^2} \approx 1{,}64$$

$$\Delta L = 1{,}28 \times 1{,}64 = \sim 2{,}1 \text{ dB(A)}$$

**Der Wert 99,1 dB(A) ist als Emissionspegel für den Nachtbetrieb unter der Verwendung von Oktavbanddaten bei den Berechnungen anzusetzen**.

Die Oktavbanddaten wurden der Herstellerangabe Nr. „F008_275_A19_IN“, Rev. 02, vom 14.02.2020 entnommen:

**Tabelle 4: Verwendete Oktavbanddaten der geplanten WEA vom Typ Nordex N149/5.X, Nachtzeit, Mode 15**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oktavband $L_{WA}$ ohne Zuschläge [dB(A)] | 78,7 | 84,9 | 88,6 | 91,2 | 91,9 | 89,4 | 81,8 | 73,8 |
| Zuschläge gem. LAI 06/2016 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| Oktavband $L_{WA}$ mit Zuschlägen [dB(A)] | 80,8 | 87,0 | 90,7 | 93,3 | 94,0 | 91,5 | 83,9 | 75,9 |

4.) Schallreduzierter Betrieb im Mode 12 der vorhandenen WEA 03 + 04: Nordex N131 (3,3 MW, STE), Nachtbetrieb

Gemäß projektbezogener Herstellerangabe (SEE_DE103906_398_00_EN vom 12.07.2018) der Firma Nordex beträgt der projektbezogene Schallleistungspegel der WEA vom Typ Nordex N131 (3,3 MW) in der Ausstattung mit Serrations (STE) und mit einer Nabenhöhe von 134 m im projektbezogenen schallreduzierten Betriebsmodus Mode 12 $L_{WA}$ = 94,3 dB(A) bei einer Beurteilungssituation v(10) = 8 m/s. Dieser Wert wird zzgl. des Sicherheitszuschlages gem. Vorgabe der aktualisierten LAI-Hinweise /6/ in Höhe von 2,1 dB(A) (s.u.) als Emissionspegel bei den Berechnungen angesetzt. Mögliche Tonhaltigkeiten sind über diesen Wert hinaus nicht zu berücksichtigen.

Nach Rücksprache mit der Fa. Nordex Energy GmbH können die Schalldaten des Herstellers wie eine Einfachvermessung betrachtet werden. Für den Betrieb im projektbezogenen Mode 12 ist gem. Vorgehensweise nach den aktualisierten LAI-Hinweisen /7/ der hier angegebene Schallleistungspegel für den Volllast-Betrieb unter Berücksichtigung der Unsicherheiten der Emissionsdaten und der Ausbreitungsberechnung emissionsseitig um einen Sicherheitszuschlag in Höhe von 2,1 dB(A) zu beaufschlagen. Der Sicherheitszuschlag setzt sich aus einer Unsicherheit der Typenvermessung ($\sigma_R$ = 0,5 dB) und der Serienstreuung ($\sigma_P$ = 1,2 dB) zusammen.

Demnach ergibt sich bei Berechnung mit der einleitend genannten Formel ein emissionsseitig auf den verwendeten Schallleistungspegel aufzuschlagender Zuschlag in Höhe von 2,1 dB(A):

$$\sigma_{ges} = \sqrt{0{,}5^2 + 1{,}2^2 + 1^2} \approx 1{,}64$$

$$\Delta L = 1{,}28 \times 1{,}64 = \sim 2{,}1$$

Gemäß SEE_DE103906_398_00_EN vom 12.07.2018 sind die Oktavbandpegel für die Windgeschwindigkeit v(10) = 8 m/s dargestellt.

Folgende Oktavband-Schallleistungspegel wurden entnommen und zzgl. der oben berechneten Zuschläge in das Berechnungsprogramm windPRO eingepflegt:

**Tabelle 5: Verwendete Oktavbanddaten des projektbezogenen Mode 12 (94,3 dB(A)) für vorhandene WEA 03 + 04 des Typs Nordex N131 (3,3 MW, STE) aus dem Dokument SEE_DE103906_398_00_EN)**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oktavband $L_{WA}$ ohne Zuschläge [dB] | 76,0 | 82,1 | 85,9 | 88,5 | 89,2 | 86,7 | 79,2 | 71,1 |
| Zuschläge gem. LAI 06/2016 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| Oktavband $L_{WA}$ mit Zuschlägen [dB] | 78,1 | 84,2 | 88,0 | 90,6 | 91,3 | 88,8 | 81,3 | 73,2 |

5.) Schallreduzierter Betrieb im 2.000 kW-Modus der beantr. WEA 1 (Enercon E-82 E2 mit TES), Nachtbetrieb

Gemäß des vom Ing.-Büro Kötter erstellten Prüfberichts Nr. 213498-02.02 ergibt sich bei einfacher Vermessung der beantr. WEA 1 vom Typ Enercon E-82 E2 mit TES im schallreduzierten 2 MW-Betrieb ein energetischer maximaler Wert der Schallleistungspegel von 99,4 dB(A) bei einer Beurteilungssituation v(10) = 9 m/s (s. Auszug Messbericht). Dieser Wert wird zzgl. des Sicherheitszuschlages gem. Vorgabe der aktualisierten LAI-Hinweise /6/ in Höhe von 2,1 dB(A) (s.u.) als Emissionspegel bei den Berechnungen angesetzt. Mögliche Tonhaltigkeiten sind über diesen Wert hinaus nicht zu berücksichtigen.

Für den bislang erst einfach vermessenen 2 MW-Betrieb der beantr. WEA 1 vom Typ Enercon E-82 E2 mit TES ist gem. Vorgehensweise nach den aktualisierten LAI-Hinweisen /6/ der hier angegebene Schallleistungspegel für den einfach vermessenen Betrieb im 2 MW-Modus unter Berücksichtigung der Unsicherheiten der Emissionsdaten und der Ausbreitungsberechnung emissionsseitig um einen Sicherheitszuschlag in Höhe von 2,1 dB(A) zu beaufschlagen.

Im Prüfbericht Nr. 213498-02.02 sind die Terz- und Oktavbandpegel für die Windgeschwindigkeit v(10) = 9 m/s dargestellt (s. Anlagen).

**Anmerkung:** Die Oktavbandpegel sind im Prüfbericht Nr. 213498-02.02 an zwei Stellen dargestellt (S. 42 und S. 59). In dem zusammenfassenden Auszug aus dem Prüfbericht (S. 59) sind die Oktavbanddaten einer jeden einzelnen Frequenz um 1/10 dB(A) höher als in der detaillierten Darstellung der Seite 42. Auf Nachfrage beim Ingenieurbüro Kötter vom 04.01.2018 wurde angegeben, dass im Auszug der Seite 59 die Korrektur des Windschirmes vergessen worden sei und die Daten aus der Mitte des Dokumentes (S. 42) zu verwenden

seien. Dementsprechend wurde bei der Auswahl der Oktavbanddaten für die Eingabe in windPRO verfahren. Die Oktavbänder wurden vom LUNG ebenfalls bestätigt.

Folgende Oktavband-Schallleistungspegel wurden den Angaben des LUNG entnommen und zzgl. der oben berechneten Zuschläge in das Berechnungsprogramm windPRO eingepflegt:

**Tabelle 6: Verwendete Oktavbanddaten der beantr. WEA 1 des Typs Enercon E-82 E2 mit TES**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oktavband $L_{WA}$ ohne Zuschläge [dB] | 82,6 | 89,4 | 91,7 | 93,2 | 94,4 | 90,4 | 84,6 | 73,7 |
| Zuschläge gem. LAI 06/2016 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| Oktavband $L_{WA}$ mit Zuschlägen [dB] | 84,7 | 91,5 | 93,8 | 95,3 | 96,5 | 92,5 | 86,7 | 75,8 |

6.) Volllastbetrieb der vorhandenen WEA 1, 2, 26 und 27 (Nordex N90, 2,5 MW), Tag- und Nachtbetrieb

Für die am Standort vorhandenen Anlagen vom WEA-Typ Nordex N90 mit 2,5 MW Nennleistung und 80 m Nabenhöhe wurde der genehmigte Emissionspegel durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) Mecklenburg-Vorpommern mitgeteilt. Den Angaben vom LUNG zufolge wird der in der Genehmigung der vier vorhandenen Nordex-WEA enthaltene Emissionspegel von 104,3 dB(A) inkl. des Zuschlages in Höhe von 0,9 dB(A) (damals K-Wert) den Berechnungen der Vor- und Gesamtbelastung zugrunde gelegt.

Dazu werden mit Hilfe des in /6/ dargestellten Referenzspektrums Oktavbanddaten inkl. der Zuschläge aus dem genehmigten Pegel je Frequenz erzeugt, die dann in das Berechnungsprogramm windPRO eingepflegt werden:

**Tabelle 7: Verwendete Oktavbanddaten der berücksichtigten WEA Nordex N90**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000*) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum $L_{WA,norm}$ [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6,0 | -8,0 | -12,0 | -22,9 |
| Oktavband $L_{WA}$ für Berechnung [dB] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 | 81,4 |

*) In den aktualisierten LAI-Hinweisen /6/ sind keine Werte $L_{WA,norm}$ des Referenzspektrums für die Frequenz von 8.000 Hz angegeben. Da das Berechnungsprogramm windPRO jedoch eine Eingabe auch für diesen Frequenzbereich erwartet, wurde der Wert für diese Frequenz gem. /15/ gewählt. Der Ansatz liegt gem /15/ bei -22,9 dB(A) bei Frequenzband 8.000 Hz.

7.) Volllastbetrieb der vorhandenen WEA 3, 5 bis 9, 12, 15, 20, 21 und 25 (Nordex S77, 1,5 MW, mit 90 m und 100 m Nabenhöhe), Tag- und Nachtbetrieb

Auch für die am Standort vorhandenen Anlagen vom WEA-Typ Nordex S77 mit 1,5 MW Nennleistung und 90 m sowie 100 m Nabenhöhe wurde der genehmigte Emissionspegel durch das LUNG mitgeteilt. Den Angaben vom LUNG zufolge wird der in der Genehmigung der 11 vorhandenen Nordex-WEA enthaltene Emissionspegel von 103,3 dB(A) inkl. aller Zuschläge den Berechnungen der Vor- und Gesamtbelastungsberechnung zugrunde gelegt.

Dazu werden mit Hilfe des in /6/ dargestellten Referenzspektrums Oktavbanddaten inkl. der Zuschläge aus dem genehmigten Pegel je Frequenz erzeugt, die dann in das Berechnungsprogramm windPRO eingepflegt werden:

**Tabelle 8: Verwendete Oktavbanddaten der berücksichtigten WEA Nordex S77, 90 und 100 m Nabenhöhe**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000*) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum $L_{WA,norm}$ [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6,0 | -8,0 | -12,0 | -22,9 |
| Oktavband $L_{WA}$ für Berechnung [dB] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 | 80,4 |

*) In den aktualisierten LAI-Hinweisen /6/ sind keine Werte $L_{WA,norm}$ des Referenzspektrums für die Frequenz von 8.000 Hz angegeben. Da das Berechnungsprogramm windPRO jedoch eine Eingabe auch für diesen Frequenzbereich erwartet, wurde der Wert für diese Frequenz gem. /15/ gewählt. Der Ansatz liegt gem /15/ bei -22,9 dB(A) bei Frequenzband 8.000 Hz.

8.) Volllastbetrieb der vorhandenen WEA 4 und 16 (Nordex S77, 1,5 MW, mit 90 m und 100 m Nabenhöhe), Tag- und Nachtbetrieb

Auch für die am Standort vorhandenen Anlagen vom WEA-Typ Nordex S77 mit 1,5 MW Nennleistung und 90 m sowie 100 m Nabenhöhe wurde der genehmigte Emissionspegel durch das LUNG mitgeteilt. Den Angaben vom LUNG zufolge wird der in der Genehmigung der 2 vorhandenen Nordex-WEA enthaltene Emissionspegel von 103,0 dB(A) inkl. aller Zuschläge den Berechnungen der Vor- und Gesamtbelastungsberechnung zugrunde gelegt.

Dazu werden mit Hilfe des in /6/ dargestellten Referenzspektrums Oktavbanddaten inkl. der Zuschläge aus dem genehmigten Pegel je Frequenz erzeugt, die dann in das Berechnungsprogramm windPRO eingepflegt werden:

**Tabelle 9: Verwendete Oktavbanddaten der berücksichtigten WEA Nordex S77, 90 und 100 m Nabenhöhe**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000*) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum $L_{WA,norm}$ [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6,0 | -8,0 | -12,0 | -22,9 |
| Oktavband $L_{WA}$ für Berechnung [dB] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 | 80,1 |

*) In den aktualisierten LAI-Hinweisen /6/ sind keine Werte $L_{WA,norm}$ des Referenzspektrums für die Frequenz von 8.000 Hz angegeben. Da das Berechnungsprogramm windPRO jedoch eine Eingabe auch für diesen Frequenzbereich erwartet, wurde der Wert für diese Frequenz gem. /15/ gewählt. Der Ansatz liegt gem /15/ bei -22,9 dB(A) bei Frequenzband 8.000 Hz.

9.) Volllastbetrieb der vorhandenen WEA 10 und 11 (Nordex S70, 1,5 MW), Tag- und Nachtbetrieb

Für die am Standort vorhandenen Anlagen vom WEA-Typ Nordex S70 mit 1,5 MW Nennleistung und 65 m Nabenhöhe wurde der genehmigte Emissionspegel durch das LUNG mitgeteilt (E-Mail Frau Freitag, 20.02.2017). Den Angaben vom LUNG zufolge wird der in der Genehmigung der zwei vorhandenen Nordex-WEA enthaltene Emissionspegel von 103,0 dB(A) inkl. eines Zuschlages in Höhe von 1,0 dB(A) (damals K-Wert) den Berechnungen der Vor- und Gesamtbelastung zugrunde gelegt.

Dazu werden mit Hilfe des in /6/ dargestellten Referenzspektrums Oktavbanddaten inkl. der Zuschläge aus dem genehmigten Pegel je Frequenz erzeugt, die dann in das Berechnungsprogramm windPRO eingepflegt werden:

**Tabelle 10: Verwendete Oktavbanddaten der berücksichtigten WEA Nordex S70, 65 m Nabenhöhe**

| f [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000*) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum $L_{WA,norm}$ [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6,0 | -8,0 | -12,0 | -22,9 |
| Oktavband $L_{WA}$ für Berechnung [dB] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 | 80,1 |

*) In den aktualisierten LAI-Hinweisen /6/ sind keine Werte $L_{WA,norm}$ des Referenzspektrums für die Frequenz von 8.000 Hz angegeben. Da das Berechnungsprogramm windPRO jedoch eine Eingabe auch für diesen Frequenzbereich erwartet, wurde der Wert für diese Frequenz gem. /15/ gewählt. Der Ansatz liegt gem /15/ bei -22,9 dB(A) bei Frequenzband 8.000 Hz.

Die wichtigsten, für die Prognoseberechnung erforderlichen Daten der untersuchten Windenergieanlagen folgen im Überblick:

**Tabelle 11: Für die Prognoseberechnung erforderliche Daten der berücksichtigten WEA**

| Parameter | 1 gepl. WEA 02, Nachtbetrieb | 1 beantr. WEA 08, Nachtbetrieb | vorh. WEA 03 + 04, Nachtbetrieb |
|---|---|---|---|
| **WEA - Typ** | Nordex N149/5.X (STE) | Nordex N149/5.X (STE) | Nordex N131 (STE) |
| **Nennleistung** | red. auf 3.200 kW | red. auf 3.770 kW | 3.300 kW |
| **Rotordurchmesser** | 149,1 m | 149,1 m | 131,0 m |
| **Nabenhöhe** | 125,4 m | 125,4 m | 134,0 m |
| **Vermessung Schall** | Herstellerangabe Nordex (Mode 17) | Herstellerangabe Nordex (Mode 15) | Herstellerangabe Nordex (Mode 12) |
| **max. Schallpegel** | 96,0 dB(A) | 97,0 dB(A) | 94,3 dB(A) |
| **Tonhaltigkeit $K_T$** | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) |
| **Impulshaltigkeit $K_I$** | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) |
| **Zuschlag** | 2,1 dB(A) | 2,1 dB(A) | 2,1 dB(A) |
| **Summe** | 98,1 dB(A) | 99,1 dB(A) | 96,4 dB(A) |

| Parameter | 1 beantr. WEA 1, Nachtbetrieb | 4 vorh. WEA 01, 02, 26 & 27, tags und nachts | 11 vorh. WEA 03, 05 bis 09, 12, 15, 20, 21 & 25, tags und nachts |
|---|---|---|---|
| **WEA - Typ** | Enercon E-82 E2 mit TES | Nordex N90 | Nordex S77 |
| **Nennleistung** | red. auf 2.000 kW | 2.500 kW | 1.500 kW |
| **Rotordurchmesser** | 82,0 m | 90,0 m | 77,0 m |
| **Nabenhöhe** | 138,4 m | 80,0 m | 90 m und 100 m |
| **Vermessung Schall** | Kötter | Genehmigter Pegel | Genehmigter Pegel |
| **max. Schallpegel** | 99,4 dB(A) | 103,4 dB(A) | 103,3 dB(A) |
| **Tonhaltigkeit $K_T$** | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) |
| **Impulshaltigkeit $K_I$** | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) |
| **Zuschlag** | 2,1 dB(A) | 0,9 dB(A) | bereits inkl. Zuschlag |
| **Summe** | 101,5 dB(A) | 104,3 dB(A) | 103,3 dB(A) |

| Parameter | 2 vorh. WEA 04 & 16, tags und nachts | 2 vorh. WEA 10 & 11, tags und nachts |
|---|---|---|
| **WEA - Typ** | Nordex S77 | Nordex S70*) |
| **Nennleistung** | 1.500 kW | 1.500 kW |
| **Rotordurchmesser** | 77,0 m | 70,0 m |
| **Nabenhöhe** | 90 m und 100 m | 65 m |
| **Vermessung Schall** | Genehmigter Pegel | Genehmigter Pegel |
| **max. Schallpegel** | 103,0 dB(A) | 102,0 dB(A) |
| **Tonhaltigkeit KT** | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) |
| **Impulshaltigkeit KI** | 0,0 dB(A) | 0,0 dB(A) |
| **Zuschlag** | bereits inkl. Zuschlag | 1,0 dB(A) |
| **Summe** | 103,0 dB(A) | 103,0 dB(A) |

*) Hinweis: Der WEA-Typ SÜDWIND S70 (1,5 MW) ist baugleich zu dem WEA-Typ Nordex S70 (1,5 MW)

# 5 Infraschall

Als Infraschall wird der Bereich des Lärmspektrums unterhalb einer Frequenz von 20 Hz definiert /7/. Es gibt verschiedene natürliche Quellen und künstliche Quellen, welche Infraschall verursachen können. Zu den natürlichen Quellen gehören zum Beispiel Vulkaneruptionen, Meeresbrandung, starker Wind, Gewitter etc. Zu den künstlichen Quellen zählen zum Beispiel Verkehrsmittel (Auto, Bus, Bahn, Flugzeug), Pumpen, Kompressoren, Sprengungen etc.

Es ist in der Regel feststellbar, dass auch im Lärmspektrum der Windenergieanlagen Infraschall vorkommt /7/ /8/. Schall in diesem Frequenzbereich kann gesundheitsgefährdend für Menschen sein, wenn dieser „gehört“ bzw. wahrgenommen werden kann. Bei sehr hohen Schallleistungspegeln kann Infraschall wahrgenommen werden. Er kann bei den Betroffenen zu Ohrendruck, Konzentrationsschwierigkeiten, Unsicherheits- und Angstgefühlen kommen /8/. Liegt der Pegel allerdings unterhalb der Wahrnehmungs- bzw. Hörschwelle, konnten in Studien bisher keine Herz-Kreislauf-Probleme oder andere Symptome an Menschen nachgewiesen werden /7/. Für die Beurteilung, ob ein relevanter, gesundheitsgefährdender Infraschall auftritt, ist also entscheidend mit welchen Pegeln (Schallstärke) Frequenzen im Infraschallbereich auftreten. Gemäß der DIN 45680 und dem Entwurf der DIN 45680 von 2011 sind in der folgenden Tabelle die Wahrnehmungs-und Hörschwellen im Infraschall-Frequenzbereich aufgeführt.

**Tabelle 12: Wahrnehmungs-und Hörschwellen im Infraschallbereich gem. DIN 45680 /9/**

| Frequenz | 8 Hz | 10 Hz | 12,5 Hz | 16 Hz | 20 Hz |
|---|---|---|---|---|---|
| **Hörschwelle** | 103 dB | 95 dB | 87 dB | 79 dB | 71 dB |
| **Wahrnehmungsschwelle** | 100 dB | 92 dB | 84 dB | 76 dB | 68,5 dB |

Aus der Tabelle wird der physiologische Zusammenhang wie folgt ersichtlich: Je tiefer die Frequenz, desto höher muss der Schalldruckpegel sein, damit der Mensch etwas wahrnimmt und ggf. negative Wirkungen entstehen. Um also Schall im Frequenzbereich von 8 Hz wahrzunehmen, muss der Schallleistungspegel mind. 100 dB betragen.

In einer Studie des bayrischen Landesamtes für Naturschutz wurde der Infraschallpegel einer 1 MW-Windenergieanlage (Nordex N54) in 250 m Entfernung gemessen /7//10/. In der nachfolgenden Grafik wird deutlich, dass die gemessenen Infraschallpegel alle deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle liegen (vgl. Abb. 1). Die Messungen haben außerdem ergeben, dass bei hohen Windgeschwindigkeiten der durch den Wind verursachte Infraschall deutlich stärker ist, als der ausschließlich von der Windenergieanlage erzeugte Infraschall /10/ /7/.

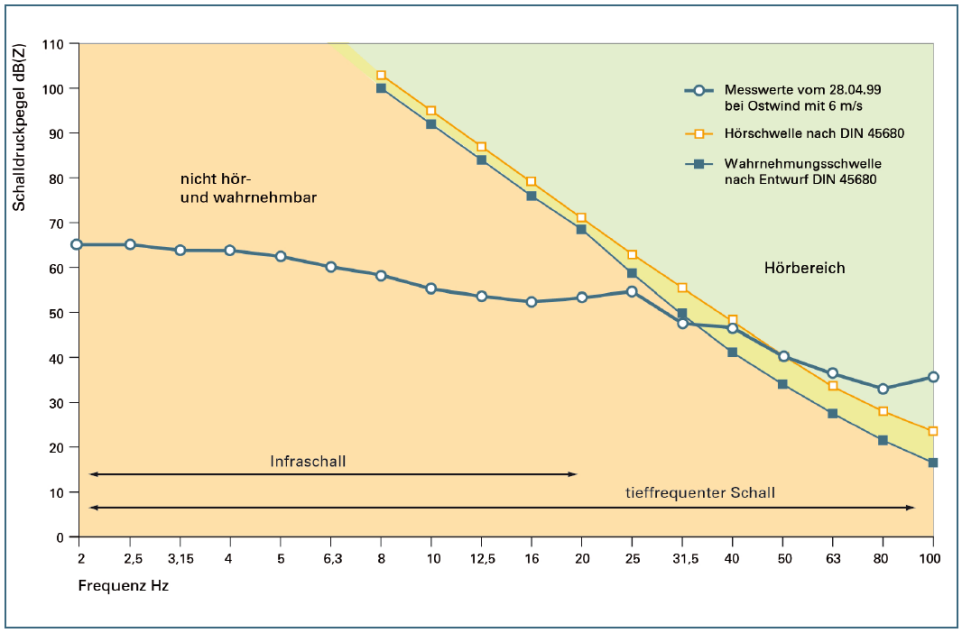



**Abbildung 1: Messung des Infraschallpegels in 250 m Entfernung einer Nordex N54 (LfU Bayern 2014 /7/)**

Da neu geplante Windenergieanlagen in der Regel nicht weniger als 500 m von den nächstgelegenen Wohnbebauung entfernt liegen, kann davon ausgegangen werden, dass der Infraschallpegel in 500 m Entfernung gemäß der Gesetzmäßigkeit (doppelte Entfernung = Verringerung des Pegels um 6 dB(A)) keinen relevanten Einfluss auf die nächstgelegene Wohnbebauung ausüben würden.
In einer weiteren Studie wurden Daten von 48 Windenergieanlagen unterschiedlicher Leistungsklassen (80 kW bis 3,6 MW) hinsichtlich tieffrequenter Geräusche untersucht /13/. Hier wurde festgestellt, dass die größeren WEA (2,3 MW bis 3,6 MW) einen etwas höheren tieffrequenten Anteil als kleinere WEA (< 2,0 MW) aufweisen. Aber auch diese Studie kommt zu dem Ergebnis, dass der von allen untersuchten Anlagen verursachte, gemessene Infraschall weit unterhalb des normalen Hörempfindens liegt und somit keine relevante Rolle spielt /13/.
Zu dem gleichen Ergebnis kommt die Fa. Kötter Consulting Engineers. Es wurden Immissionsmessungen außerhalb und innerhalb eines Wohnhauses vorgenommen, um den Einfluss der Geräuschimmissionen eines Windparks mit WEA des Typs Südwind S77 zu überprüfen. In 600 m Entfernung zur nächstgelegenen WEA konnte vor dem Wohnhaus bei Frequenzen unterhalb von 10 Hz und in den Räumen des Hauses kein nennenswerter Unterschied zwischen Hintergrundgeräusch und Betriebsgeräusch der WEA gemessen

werden. Hierbei wird deutlich, dass auch ohne, dass der Windpark in Betrieb ist, ein gewisser infrafrequenter Anteil gemessen wurde, welcher sich durch den Betrieb der Windenergieanlagen nicht relevant erhöht (vgl. Abb. 2). In der Grafik wird auch deutlich, dass die infrafrequenten Schallpegel alle deutlich unterhalb der Hörschwelle liegen /11/.

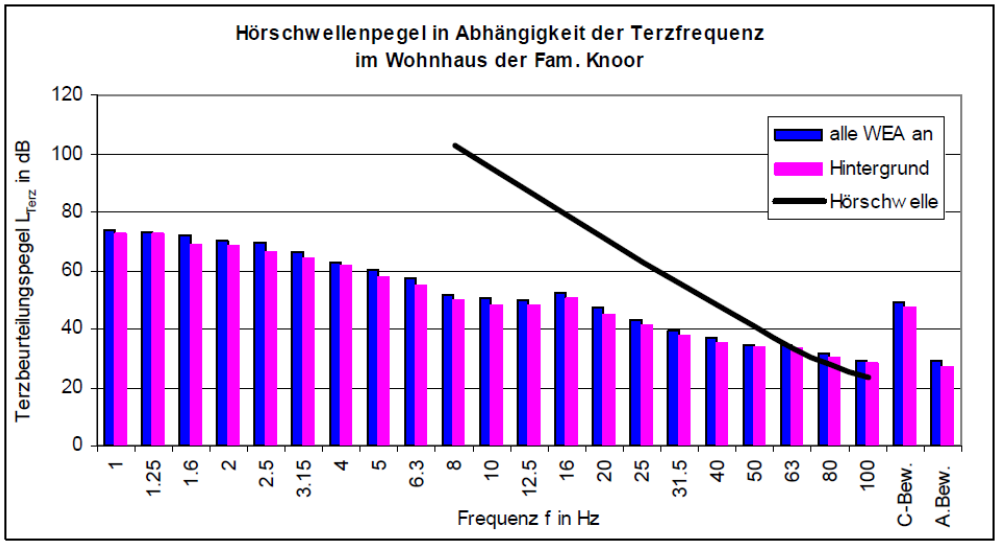



**Abbildung 2: Ergebnisse der Immissionsmessung durch Kötter Consulting Engineers /11/**

Auch wenn nicht jeder WEA-Typ bezüglich der tieffrequenten Geräuschanteile vermessen wurde, gibt es nach derzeitigem Kenntnisstand keinen Anlass zu der Annahme, dass es sich bei der aktuell geplanten Anlage (Nordex N149/5.X) grundsätzlich anders verhält als bei den hier vorgestellten Untersuchungsergebnissen. Somit ist nicht zu erwarten, dass von den im hier vorliegenden Gutachten betrachteten Windenergieanlagen relevante oder gesundheitsschädigende Schallemissionen durch tieffrequente Geräuschanteile ausgehen.

Ein verbreitete Annahme bei dem Thema Infraschall und Windenergieanlagen ist, dass die tieffrequenten Anteile des Schalls mit zunehmender Entfernung nicht oder kaum vermindert werden und somit auf eine sehr große Distanz noch in voller Stärke vorhanden sind. Es ist physikalisch korrekt, dass der tieffrequente Schall im Vergleich zu hochfrequenteren Geräuschen aufgrund der großen Wellenlänge (z.B. bei 10 Hz ist die Wellenlänge 34 m) weniger bis kaum von Boden, Luft oder Hindernisse und Bewuchs gedämpft wird /8/. Trotzdem nimmt auch der langwellige tieffrequente Schall gemäß der geometrischen Gesetzmäßigkeiten auf große Entfernung hin ab: Wie schon erwähnt, nimmt mit einer Verdopplung der Entfernung auch der langwellige tieffrequente Schallpegel gesetzmäßig um 6 dB ab /7/. Es liegt also eine Abnahme der Stärke des Infraschalls mit zunehmender Entfernung vor, auch wenn sie wegen der geringeren Dämpfung geringer ist als bei den hochfrequenteren Schallanteilen.

Neben Windenergieanlagen ist im täglichen Umfeld eine Vielzahl von natürlichen oder künstlichen Quellen für Infraschall verantwortlich, deren Schallpegel teilweise sogar deutlich höher sein können, als die von Windenergieanlagen erzeugten. Es ist also unumgänglich, dass Menschen täglich, unabhängig von Windenergieanlagen, in Kontakt mit Infraschall aus verschiedenen Quellen (zum Beispiel Auto fahren, starker Wind) kommen. Im Falle des Autofahrens wird Infraschall durch die Motoren und je nach Geschwindigkeit auch durch den Fahrtwind erzeugt und wirkt unmittelbar während der Fahrt auf die Insassen ein. Die nachfolgende Grafik zeigt den durch Windenergieanlagen und beim Autofahren im PKW-Innenraum erzeugten Infraschall im Vergleich:

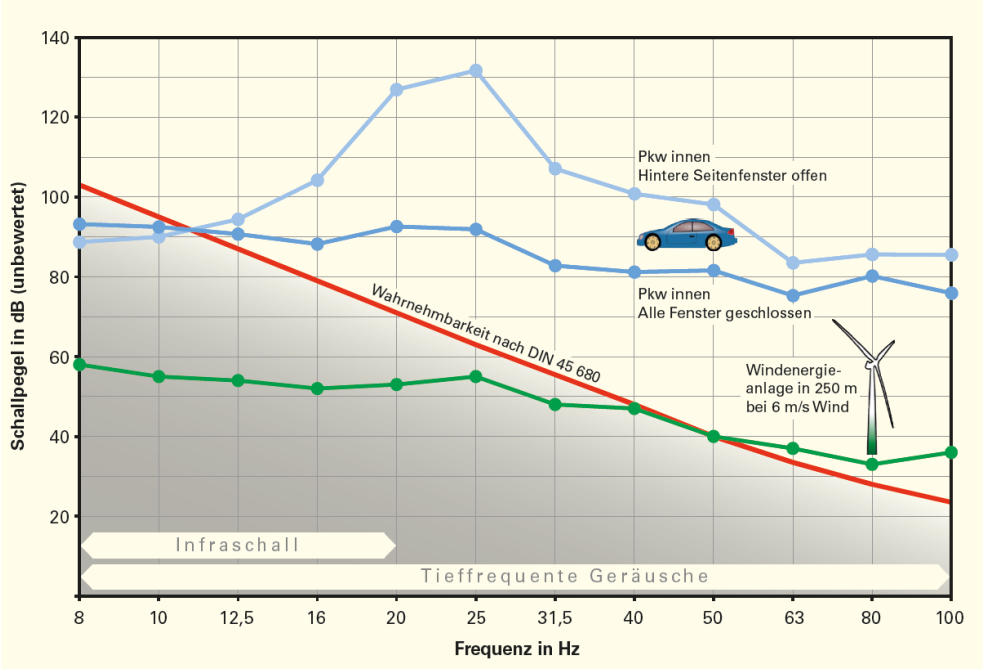



**Abbildung 3: Infraschall von WEA und PKW im Vergleich**
**(LUBW & LGA Baden-Württemberg (Darstellung) /12/ und LfU Bayern (Daten) /7/)**

In der Grafik wird ersichtlich, dass die tieffrequenten Geräusche beim Autofahren aufgrund der höheren Schallpegel schon bei deutlich geringeren Frequenzen im Bereich des Infraschalls wahrnehmbar sind, als bei Windenergieanlagen. Es ist jedoch nicht bekannt, dass aufgrund der hohen Infraschallpegel durch Kraftfahrzeuge gemäß der dargelegten Annahmen (hoher Infraschall = Gesundheitsschädigung) PKW- und LKW-Fahrer, insbesondere natürlich die Berufskraftfahrer, durch dauerhafte unmittelbare Einwirkung ohne einen mindernden Abstand durch das Einwirken von Infraschall erkrankt oder dauerhaft geschädigt worden sind.

Dass Infraschall von Windenergieanlagen erzeugt wird, ist unzweifelhaft und ist nicht zu bestreiten. Dass Infraschall in sehr hohen Schallstärken gesundheitsschädlich wirkt, steht ebenso außer Frage. Allerdings kann aufgrund der beschriebenen Fakten nicht davon ausgegangen werden, dass durch die in diesem Gutachten betrachtete WEA des Typs Nordex N149/5.X relevanter und gesundheitsschädigender Infraschall erzeugt wird, da der nächstgelegene Immissionspunkt IP L 1.035 m von der geplanten WEA 2 entfernt liegt. Wenn davon ausgegangen wird, dass in 250 m Entfernung bei ungünstigen Mitwindbedingungen höchstens 65 dB bei einer Frequenz von 8 Hz gemessen wurde /10/, würde sich die Schallstärke des infrafrequenten Anteils in 1000 m Entfernung gemäß der geometrischen Ausbreitung nochmal um etwa 12 dB verringern und läge so mit ca. 53 dB bei Weitem nicht mehr im hör- oder wahrnehmbaren Bereich /9/.

# 6 Randbedingungen und Berechnungsverfahren

Windenergieanlagen erzeugen abhängig von der Windgeschwindigkeit zwei Arten von Geräuschen. Zum einen entstehen Maschinengeräusche durch Generator und Getriebe mit einem anlagenabhängigen Frequenzspektrum, zum anderen entstehen aerodynamische Geräusche infolge der Luftverwirbelungen an den Rotorblättern, die ein breitbandiges Frequenzspektrum aufweisen.

Schallimmissionspegel werden als A-bewertete Schallpegel in der Einheit Dezibel dB(A) angegeben. Die A-Bewertung berücksichtigt das vom menschlichen Gehör subjektiv wahrnehmbare Frequenzspektrum und Lärmempfinden. Die Schallemissionen der Windenergieanlagen liegen ebenfalls als A-bewertete Schalleistungspegel vor.

Aus den Frequenzspektren der Windenergieanlagen heraustretende Einzeltöne, die abhängig von ihrer Frequenz über weitere Entfernungen hörbar bleiben (Tonhaltigkeiten) und im Hörempfinden als besonders störend gelten, werden durch einen Tonhaltigkeitszuschlag $k_T$ berücksichtigt.

Für eine Betrachtung relevanter Infraschall wird von heutigen Windenergieanlagen nachweislich nicht emittiert, an dieser Stelle sei auf die entsprechende Fachliteratur verwiesen.

Die Beurteilungssituation ist in der Regel bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s in 10 m Höhe über Grund gegeben, dies entspricht v(10) = 10 m/s. Es wird in dieser Situation davon ausgegangen, dass bei flachem Gelände für umliegende, von Bewuchs gesäumte Immissionspunkte die ungünstigste Beurteilungssituation entsteht, da dann nahezu die Nennleistung der Windenergieanlagen erreicht ist und die WEA i.d.R. den max. Schallpegel emittieren. Bei modernen WEA kann der maximale Pegel jedoch auch schon in anderen Windgeschwindigkeitsklassen gegeben sein. Dies ist bei Auswahl der Pegel zu berücksichtigen.

Die Berechnung der Schallausbreitung wird nach DIN ISO 9613-2 /5/ vorgenommen. Da sie sich jedoch nur auf bodennahe Quellen (maximale mittlere Höhe zwischen Quelle und Empfänger von 30 m, siehe Kapitel 9, Tabelle 5) bezieht, wurde vom Normenausschuss Akustik, Lärmminderung und Schwingungstechnik (NALS) ein „Interimsverfahren“ /17/ veröffentlicht. Dieses gelte für hochliegende Schallquellen (mehr als 30 m) wie WEA. Analog den Vorgaben in /17/ sei der immissionsrelevante Schallleistungspegel mit Hilfe von Oktavbanddaten im Bereich der Oktaven 63 Hz bis 8.000 Hz zu ermitteln.

Die Berechnungen werden mit dem Programm „WINDPRO, Modul: DECIBEL“ der Fa. EMD durchgeführt. Die Ergebnisprotokolle sind im Anhang zu finden.

In der Regel wird, aufgrund der vorliegenden Oktavbanddaten als A-bewertete Daten, die Berechnung mit A-bewerteten Oktavband-Schalleistungspegeln der WEA durchgeführt.

Der äquivalente Oktavband-Dauerschalldruckpegel $L_{fT}$ an einem Immissionsort im Abstand d vom Mittelpunkt einer Schallquelle wird für eine Mitwindwetterlage nach folgender Gleichung berechnet:

$$L_{fT}(DW) = L_W + D_C - A$$

In der Formel bedeuten:

$L_{fT}$ : äquivalenter Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind

$L_W$ : =Oktavband-Schallleistungspegel einer Punktschallquelle in dB bezogen auf eine Bezugsschallleistung von einem Picowatt

$D_C$: Richtwirkungskorrektur in dB; für eine ungerichtet, ins Freie abstrahlende Punktschallquelle ist $D_c = 0$ dB

A: Oktavbanddämpfung in Dezibel zwischen der Punktschallquelle (WKA-Gondel) und dem Immissionspunkt, die während der Schallausbreitung vorhanden ist. Sie bestimmt sich aus den folgenden Dämpfungsarten:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

Die Berechnung der Dämpfungsterme erfolgt analog den Vorgaben der DIN ISO 9613-2:1999-10.

$A_{div}$ : Dämpfung aufgrund der geometrischen Ausbreitung

$$A_{div} = 20 \lg (d / 1m) + 11 \text{ dB}$$

d : Abstand zwischen Quelle und Immissionspunkt

$A_{atm}$ : Dämpfung durch Luftabsorption

$$A_{atm} = \alpha \text{ x } d/1.000$$

$\alpha$: Absorptionskoeffizient der Luft, in dB/km für jedes Oktavband bei der Bandmittenfrequenz

Anmerkung: Im Berechnungsprogramm windPRO sind die frequenzabhängigen Absorptionskoeffizienten für die relevante Temperatur von 10° und der relativen Luftfeuchte von 70% hinterlegt.

**$A_{gr}$ : Bodendämpfung. Während bei der Berechnung aller Dämpfungsterme nach den Regelungen der DIN ISO 9613-2:1999-10 verfahren wird, erfolgt nach den Vorgaben des Interimsverfahrens /17/ an dieser Stelle eine Modifizierung: $A_{gr}$ wird auf -3 dB gesetzt.**

$A_{bar}$ : Dämpfung aufgrund der Abschirmung (Schallschutzmaßnahmen), hier $A_{bar} = 0$

$A_{misc}$ : Dämpfung aufgrund verschiedener weiterer Effekte (Bewuchs, Bebauung etc.) In der Regel gehen diese Effekte nicht in die Prognose ein; hier $A_{misc} = 0$

In der Praxis dämpfen Bebauung und Bewuchs den Schall, d.h. $A_{misc} > 0$, insofern ist die hier vorgenommene Prognoserechnung konservativ angesetzt.

Bei mehreren Schallquellen werden die Beurteilungspegel $L_r$ am Immissionsort für jede Quelle getrennt ermittelt und energetisch addiert. Gem. der TA Lärm /1/ ist der aus allen Schallquellen resultierende Beurteilungspegel $L_r$ bei Berücksichtigung von eventuell erforderlichen Zuschlägen nach der im Folgenden aufgeführten Gleichung zu ermitteln:

$$L_r = 10lg\left[\frac{1}{T_r}\sum_{j=1}^{N} T_j \cdot 10^{0,1(L_{Aeq,j}-C_{met}+K_{T,j}+K_{I,j}+K_{R,j})}\right]$$

mit

$T_r = \sum_{j=1}^{N} T_j$

= 16 h tags

= 1 h oder 8 h nachts nach Maßgabe gem. /2/ 6.4 (hier: 1 h nachts)

$T_j$: Teilzeit j

N: Zahl der gewählten Teilzeiten

$L_{Aeq,j}$: Mittelungspegel während der Teilzeit $T_j$

$c_{met}$: meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2, Ausgabe Oktober 1999, Gleichung (6) (gem. /17/ $c_{met}$ = 0 dB)

$K_{T,j}$: Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit gem. /2/ A.2.5.2 (Prognose) oder /2/ A.3.3.5 (Messung) in der Teilzeit $T_j$

$K_{I,j}$: Zuschlag für die Impulshaltigkeit gem. /1/ A.2.5.2 (Prognose) oder /2/ A.3.3.5 (Messung) in der Teilzeit $T_j$

$K_{R,j}$: Zuschlag Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach /1/ 6.5 in der Teilzeit $T_j$

Für die Entstehung von tonhaltigen Geräuschen bei Windenergieanlagen können Anlagenteile wie Getriebe, Generatoren, Azimutgetriebe und eventuelle Hydraulikanlagen verantwortlich sein. Die Hersteller bemühen sich durch konstruktive Maßnahmen, Tonhaltigkeiten in den Geräuschemissionen bei Windenergieanlagen zu vermeiden, bzw. zu minimieren. Genauere Daten dazu sind in der Regel dem Messbericht zu entnehmen.

Treten aus den Anlagengeräuschen Einzeltöne deutlich hervor, ist gem. TA Lärm /1/ und /6/ erforderlichenfalls ein Zuschlag $K_T$ anzusetzen. WEA, die im Nahbereich höhere Tonhaltigkeiten erzeugen, seien gemäß /6/ nicht mehr Stand der Technik.

Ansonsten gelte gemäß /6/:

$$K_T = 0\,\text{dB} \text{ für } 0\,\text{dB} \le K_{TN} \le 2\,\text{dB}$$

# 7 Immissionsrichtwerte und Immissionspunkte

Für die Beurteilung von Industrie- und Gewerbegeräuschen sind in der TA Lärm /1/ Immissionsrichtwerte sowohl für den Beurteilungspegel, als auch für Maximalpegel einzelner Geräuschereignisse genannt. Sie sind nach Einwirkungsorten entsprechend der baulichen Nutzung ihrer Umgebung, sowie nach Tag und Nacht unterteilt (s. Tabelle unten). Die Beurteilungspegel beziehen sich auf die Zeiträume tags von 6:00 bis 22:00 Uhr und nachts von 22:00 bis 6:00 Uhr. Somit werden auch die Einflüsse der Ortsüblichkeiten und des Zeitpunktes des Auftretens der Geräusche berücksichtigt. Im vorliegenden Fall ist die lauteste Nachtstunde maßgeblich.

**Tabelle 13: Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm**

| Art der baulichen Nutzung | Immissionsrichtwerte [dB(A)]<br>*) 06:00 – 22:00 Uhr<br>**) 22:00 – 06:00 Uhr | |
|---|---|---|
| | Tags*) | Nachts**) |
| Industriegebiete | 70 | 70 |
| Gewerbegebiete | 65 | 50 |
| Urbane Gebiete | 63 | 45 |
| Kerngebiete, Dorf- und Mischgebiete | 60 | 45 |
| Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete | 55 | 40 |
| Reine Wohngebiete | 50 | 35 |
| Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten | 45 | 35 |

Es werden insgesamt 32 Punkte in der näheren Umgebung zu der geplanten WEA 2 als Immissionspunkte untersucht. Bei den Immissionspunkten handelt es sich hauptsächlich um die nächstgelegene Wohnbebauung, die bis auf die Immissionspunkte IP A und IP N in eingeschossiger Bauweise mit ausgebautem Dachgeschoß ausgebildet ist. Die Einstufung der Immissionspunkte erfolgte anhand der Einstufungen in den vorliegenden Satzungen und Bebauungsplänen der umliegenden Ortschaften.

Eine Ausnahme bildet hier der IP P. Lt. Auskunft des Auftraggebers soll auf dem Flurstück 61/3 in der Flur 1, Gemarkung Lübesse, eine Arztpraxis mit einer Wohnung gebaut werden. Herr Knaak vom Amt Ludwigslust-Land gab dazu die Auskunft, dass die Einstufung als Mischgebiet mit einem nächtlichen Richtwert von 45 dB(A) mit Hilfe der B-Planänderung Nr. 5 erfolgen solle. Auch wenn diese zukünftige Wohnbebauung nicht mehr im Einflussbereich der Zusatzbelastung liegt, wurde sie aus Gründen der Vollständigkeit als Immissionsort in die Berechnungen mitaufgenommen.

Die Koordinaten der Immissionspunkte wurden mit Hilfe der verwendeten Berechnungssoftware aus dem vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Kartenmaterial im Maßstab 1 : 10.000 ermittelt. Die Höhe des Aufpunktes wird mit 5 m über Gelände bzw. 8 m beim IP A und 7,5 m beim IP N angesetzt. Die Immissionspunkte wurden im Zuge einer Ortsbegehung besichtigt.

Die Koordinaten der Immissionspunkte wurden mit Hilfe der verwendeten Berechnungssoftware aus dem vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Kartenmaterial im Maßstab 1 : 10.000 ermittelt. Die Immissionspunkte wurden im Zuge einer Ortsbegehung am 06.10.2011, 19.11.2012, 28.09.2016 und 26.11.2020 in Augenschein genommen.

Bei der Ortsbegehung wurde kein Immissionspunkt gesichtet, bei dem Reflexionen in relevantem Maße möglich sind. Es ist also davon auszugehen, dass bei den in der Umgebung befindlichen Immissionspunkten keine Reflexionseffekte in relevantem Maße stattfinden.

Die Bezeichnungen und Lagebeschreibungen sowie zulässigen Richtwerte für die verschiedenen Immissionspunkte sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle 14: Betrachtete Immissionspunkte mit Lagebeschreibung**

| Immissionspunkt | Lagebeschreibung | Richtwert Tag/Nacht [dB(A)] |
|---|---|---|
| IP A | Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte | 55/40 |
| IP B | Whs. Am Dorfteich 14, Sülte | 55/40 |
| IP C | verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte | 55/40 |
| IP D | Whs. Am Dorfteich 8, Sülte | 55/40 |
| IP E | Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte | 55/40 |
| IP F | Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte | 55/40 |
| IP G | Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte | 55/40 |
| IP H | Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte | 55/40 |
| IP I | Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte | 55/40 |
| IP J | Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte | 65/50 |
| IP K | Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge | 60/45 |
| IP L | Whs. Gewerbering 15, Lübesse | 65/50 |
| IP M | Whs. Gewerbering 21, Lübesse | 65/50 |
| IP N | Whs. Gewerbering 45, Lübesse | 65/50 |
| IP O | Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse | 55/40 |
| IP P | zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse | 60/45 |
| IP Q | Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse | 55/40 |
| IP R | Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse | 55/40 |
| IP S | Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse | 55/40 |
| IP T | Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse | 50/35 |
| IP U | Whs. Friedensstr. 60, Uelitz | 55/40 |
| IP V | Whs. Feldstr. 46, Uelitz | 55/40 |

| Immissionspunkt | Lagebeschreibung | Richtwert Tag/Nacht [dB(A)] |
|---|---|---|
| IP W | Whs. Feldstr. 32, Uelitz | 55/40 |
| IP X | Whs. Feldstr. 30, Uelitz | 55/40 |
| IP Y | Whs. Feldstr. 28, Uelitz | 55/40 |
| IP Z | unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz | 55/40 |
| IP AA | Whs. Feldstr. 21, Uelitz | 55/40 |
| IP AB | Whs. Feldstr. 15, Uelitz | 55/40 |
| IP AC | Whs. Feldstr. 3, Uelitz | 55/40 |
| IP AD | unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz | 50/35 |
| IP AE | Whs. Langer Weg 4, Uelitz | 50/35 |
| IP AF | Whs. Posten 13, Uelitz | 60/45 |

# 8 Betrachtung von gewerblichen Vorbelastungen

Im näheren Umfeld zu der geplanten WEA 2 existieren neben den vorhandenen WEA noch weitere Nutzungen, die im Nachtzeitraum Schallemissionen verursachen könnten und welche daher nachfolgend näher untersucht wurden.

Nördlich des Ortes Sülte existiert ein Kieswerk der Unternehmensgruppe Dörner, das laut Aussagen der dort tätigen Mitarbeiter jedoch nur bei Bedarf und nicht im Nachtzeitraum von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr betrieben wird.

In dem Gewerbegebiet nordöstlich von Sülte an der Hasenhäger Straße sind Betriebe wie eine Tischlerei (Betrieb Au) und eine Kabelmontagen- und Baumanagementfirma (M.U.P. GmbH) ansässig. Aufgrund der Größe und Art der Betriebe wird hier davon ausgegangen, dass kein emissionsrelevanter Nachtbetrieb erfolgt.

In der Ortschaft Uelitz wurden im Zuge der Ortsbegehung und nach weiterer Recherche keine zur Nachtzeit Lärm emittierenden Gewerbebetriebe festgestellt.

Im Westen des Windparks existiert an der Verbindungsstraße zwischen Uelitz und Sülte, in einer Entfernung von mind. 780 m zum südlichen Ortsrand von Sülte, eine von der LH Rohstoff GmbH betriebene Kompostieranlage, die jedoch in der Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) laut Auskunft vom LUNG nachts nicht betrieben werden darf (E-Mail Frau Freitag, 20.02.2017). Auf dem Betriebsgelände des Kompostwerkes befindet sich aber auch eine Anlage zur Herstellung von Pflanzenkohle inkl. Feuerungsanlage, deren nächtlicher Betrieb nicht ausgeschlossen werden kann. Gem. Auskunft vom Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt (StALU, E-Mail Frau Heinrich, 22.02.2017, s. Anhang) kann für die Position der Anlage zur Pflanzenkohleproduktion in einer Höhe von 20 m über Geländeoberfläche ein Schallleistungspegel von $L_{WA}$ = 103,0 dB(A) angesetzt werden, um den möglichen Nachtbetrieb dieser Anlage als schalltechnische Vorbelastung zu berücksichtigen. Bei einer Berechnung der entstehenden Immissionen durch die Anlage zur Pflanzenkohleproduktion kann festgestellt werden, dass die maßgeblichen Immissionspunkte gemäß TA-Lärm 2.2 a) nicht mehr im Einwirkungsbereich der Anlage zur Pflanzenkohleproduktion liegen (s. Berechnungsausdrucke im Anhang), da an allen Immissionspunkten die Richtwerte durch die Anlage zur Pflanzenkohleproduktion um mehr als 10 dB(A) unterschritten werden. Aufgrund dessen kann diese Anlage zur Pflanzenkohleproduktion als Vorbelastung in den vorliegenden Berechnungen ausgeschlossen werden.

Im nördlichen Teil der Gemeinde Lübesse existiert eine großes, in verschiedenen Bebauungsplänen ausgewiesenes Gewerbe- bzw. Industriegebiet, in dem diverse Unternehmen angesiedelt sind, aber auch noch Freiflächen bestehen. Die Bandbreite der dort ansässigen Firmen reicht von Boots- und Kunststoffbaubetrieben, Großbäckereien, Logistik- und Bau- bis hin zu Fuhrunternehmen. In diversen Gesprächen mit Herrn Rappmann vom StALU Westmecklenburg, Herrn Vogt von der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim, Frau Richter von der Ordnungs- und Bauverwaltung des Amtes Ludwigslust-Land und Frau Freitag vom LUNG, konnten seitens PLANkon keine belastbaren Details bzgl. der möglichen nächtlichen Lärmemissionen dieser Betriebe in Erfahrung gebracht werden. Den Ansprechpartnern lägen nur Informationen vor, welche Betriebe nach BImSchG genehmigt worden seien, zur Höhe nachts eventuell tatsächlich freiwerdender Lärmemissionen könnten aber keine belastbaren Aussagen getroffen werden. Da eine Vorbelastung durch die vorhandenen Gewerbebetriebe an den nächstgelegenen Immissionspunkten in Lübesse demzufolge mangels Daten nicht angesetzt werden kann, wurde der Betriebsmodus der geplanten WEA 2 so gewählt, dass die durch die geplante WEA

vom Typ Nordex N149/5.X an den untersuchten Immissionspunkten in Lübesse erzeugten Immissionspegel, wie mit Frau Freitag (LUNG) vereinbart, mindestens 15 dB(A) unter den an diesen Immissionspunkten jeweils gültigen Richtwerten bleiben müssen. Durch die Richtwert-Unterschreitung der Zusatzbelastung um mind. 15 dB(A) ist, gem. 2.2 a) TA Lärm in Verbindung mit der im Land Mecklenburg-Vorpommern geltenden Vorgabe des LUNG, gewährleistet, dass die in Lübesse berücksichtigten Immissionspunkte außerhalb des Einwirkungsbereiches der geplanten WEA liegen.

# 9 Ermittlung der Geräuschimmissionen

Grundlage für die Berechnung der Geräuschimmissionen sind die Schallleistungspegel der Windenergieanlagen gem. Kap. 4, der Emissionspegel der vorhandenen Anlage zur Kohleproduktion gem. Kap. 8, sowie die Randbedingungen und Berechnungsgrundlagen gem. Kap. 6.

Die Berechnungen erfolgen mit dem Programmsystem DECIBEL. Das Programmsystem führt die Schallausbreitungsrechnungen auf Grundlage der DIN ISO 9613-2 /5/ in Verbindung mit dem Interimsverfahren /17/ unter Berücksichtigung der LAI 2016 /6/ durch. Die Berechnungen ermöglichen eine Analyse des Einflusses jeder Emissionsquelle auf die Geräuschimmission an jedem Immissionsort.

Betrachtet werden die Zustände im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr), da am Tage 15 dB(A) höhere Richtwerte möglich sind und dann die WEA mit ihren Schallpegeln in der Regel keinen relevanten Beitrag mehr leisten. Zum Nachweis wurde eine Berechnung der geplanten WEA, im uneingeschränkten Betriebsmode Mode 0 inkl. Sicherheitszuschlages gem. Vorgabe /6/ (vgl. Kap. 3), durchgeführt (siehe Anhang). In dieser Berechnung wurden die berechneten Immissionspegel im uneingeschränkten Betriebsmodus im Mode 0 den Immissionsrichtwerten am Tage gegenübergestellt. Hieraus ist zu entnehmen, dass der Immissionsrichtwert durch die geplante WEA um mehr als 20 dB(A) (IP T „Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse“) unterschritten wird und somit die geplante WEA mit ihren Schallpegeln keinen Beitrag mehr leisten. Unter Berücksichtigung des Zuschlags für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit gem. TA Lärm Kap. 6.5 /2/ würde der Immissionsrichtwert durch die geplante WEA während der Tageszeit (Sonntag) um mehr als 17 dB(A) (IP T „Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse“) unterschritten werden. Somit würde die geplante WEA mit ihren Schallpegeln auch keinen Beitrag mehr während der Tageszeit (Sonntag) leisten. Nachfolgend werden nur noch die nächtlichen Betriebsvarianten erläutert und diskutiert.

Berechnet wurden drei verschiedene Zustände, bedingt durch die 19 vorhandenen und 4 beantragten/genehmigten WEA. Die vorhandenen und beantragten/genehmigten WEA (Vorbelastung) und die geplante WEA 2 (Zusatzbelastung) wurden jeweils getrennt betrachtet. Weiterhin wurden Immissionen durch die Gesamtbelastung der insgesamt 24 WEA berechnet.

**Hierbei ist zu beachten, dass die geplante WEA 2 nachts im schallreduzierten Betriebsmodus Mode 17 zu betreiben ist. Dies wird in den nachfolgenden Berechnungen berücksichtigt.**

Gem. aktualisierten LAI-Hinweisen /6/ sind die ermittelten Beurteilungspegel nach den Rundungsregeln der DIN 1333 gemäß Ziffer 4.5.1 ganzzahlige Werte anzugeben. Dieses Verfahren wird bei den Rundungen der nachfolgenden Tabellen angewandt.

Berechnet wurde die Vorbelastung durch 21 vorhandene und 2 beantragte/genehmigte WEA am Standort Lübesse. In den Berechnungsausdrucken im Anhang sind die Berechnungsergebnisse dokumentiert. Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle 15: Berechnungsergebnisse der Vorbelastung**

| Immissions -punkt | Berechn. Schallpegel Ls bei v(10) = 10 m/s [dB(A)] | Richtwert gem. TA Lärm [dB(A)] | Schallpegel $L_s$ gerundet [dB(A)] | Reserve zum Richtwert [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|
| IP A | 40,5 | 40 | 41 | -1 |
| IP B | 40,9 | 40 | 41 | -1 |
| IP C | 40,9 | 40 | 41 | -1 |
| IP D | 40,7 | 40 | 41 | -1 |
| IP E | 40,6 | 40 | 41 | -1 |
| IP F | 40,6 | 40 | 41 | -1 |
| IP G | 40,5 | 40 | 41 | -1 |
| IP H | 40,5 | 40 | 41 | -1 |
| IP I | 40,6 | 40 | 41 | -1 |
| IP J | 39,1 | 50 | 39 | 11 |
| IP K | 38,3 | 45 | 38 | 7 |
| IP L | 42,7 | 50 | 43 | 7 |
| IP M | 43,5 | 50 | 44 | 6 |
| IP N | 42,9 | 50 | 43 | 7 |
| IP O | 40,5 | 40 | 41 | -1 |
| IP P | 42,0 | 45 | 42 | 3 |
| IP Q | 41,5 | 40 | 42 | -2 |
| IP R | 42,1 | 40 | 42 | -2 |
| IP S | 41,9 | 40 | 42 | -2 |
| IP T | 38,7 | 35 | 39 | -4 |
| IP U | 41,7 | 40 | 42 | -2 |
| IP V | 40,4 | 40 | 40 | 0 |
| IP W | 40,0 | 40 | 40 | 0 |
| IP X | 40,0 | 40 | 40 | 0 |
| IP Y | 39,9 | 40 | 40 | 0 |
| IP Z | 39,8 | 40 | 40 | 0 |
| IP AA | 39,5* | 40 | 39 | 1 |

| Immissions -punkt | Berechn. Schallpegel Ls bei v(10) = 10 m/s [dB(A)] | Richtwert gem. TA Lärm [dB(A)] | Schallpegel $L_s$ gerundet [dB(A)] | Reserve zum Richtwert [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|
| IP AB | 39,1 | 40 | 39 | 1 |
| IP AC | 38,6 | 40 | 39 | 1 |
| IP AD | 37,8 | 35 | 38 | -3 |
| IP AE | 37,8 | 35 | 38 | -3 |
| IP AF | 38,0 | 45 | 38 | 7 |

*) Der berechnete Schallimmissionspegel an diesem Immissionspunkt IP AA beträgt 39,47…dB(A). Die ermittelten Beurteilungspegel werden in der obenstehenden Tabelle mit einer Nachkommastelle angegeben, werden jedoch in den Berechnungen mit zwei Nachkommastellen berücksichtigt (vgl. detaillierte Berechnungsergebnisse im Anhang). Vor dem Vergleich mit den Immissionsrichtwerten sind die Ergebnisse jedoch auf ganzzahlige Werte zu runden. Dabei ist gem. /6/ und /15/ die Rundung nach DIN 1333 anzuwenden. Demnach ergibt sich aus dem berechneten Schallpegel von 39,47…dB(A) ein gerundeter Schallpegel gem. TA Lärm von erst 39,5 dB(A) und dann 39 dB(A) und nicht 40 dB(A).

Als Immissionspunkt mit dem höchsten Immissionspegel ergibt sich in der Berechnung der Vorbelastung der Immissionspunkt IP M mit einem Pegel von 44 dB(A). Der Abstand zum geltenden Richtwert beträgt hier noch 6 dB(A).

Als Immissionspunkt mit der höchsten Richtwertüberschreitung durch die Vorbelastung ergibt sich IP T mit einer Überschreitung um 4 dB(A).

Zu weiteren Überschreitungen des Richtwertes um jeweils 3 dB(A) kommt es an den Immissionspunkten IP AD und IP AE. Zu Überschreitungen des Richtwertes um jeweils 2 dB(A) kommt es an den Immissionspunkten IP Q – IP S und IP U.

Für Immissionspunkte mit Überschreitungen von mehr als 1 dB(A) könnten in einer Einzelfallbetrachtung (s.u.) diejenigen vorhandenen Anlagen herausgefiltert werden, deren Teilimmissionspegel aufgrund eines Abstandes von mehr als 15 dB(A) zum Richtwert nur noch einen rein rechnerischen Beitrag zum Beurteilungspegel leisten. Dies würde die berechneten Immissionswerte leicht reduzieren. Dies wird jedoch im vorliegenden Fall nicht gemacht, da die Zusatzbelastung -wie in der nachfolgenden Tabelle zu sehen- nicht auf die untersuchten IPs einwirkt und mindestens einen Abstand von 15 dB(A) zu den Richtwerten an JEDEM Immissionspunkt einhält.

Überschreitungen des Richtwertes, um jeweils 1 dB(A), ergeben sich an den Immissionspunkten IP A – IP I und IP O. Da es sich um Überschreitungen handelt, die nicht größer als 1,0 dB(A) sind, sind diese, allein durch den Einfluss der Vorbelastung hervorgerufenen, Überschreitungen nach 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm als zulässig zu bewerten.

An den Immissionspunkten IP V – IP Z werden die Richtwerte bereits durch den Einfluss der am Standort vorhandenen bzw. beantragten WEA ausgeschöpft.

An allen übrigen Immissionspunkten werden die Richtwerte in der Vorbelastung eingehalten.

Berechnet wurde die Zusatzbelastung durch die geplante WEA 2 am Standort Lübesse. In den Berechnungsausdrucken im Anhang sind die Berechnungsergebnisse dokumentiert. Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle 16: Berechnungsergebnisse der Zusatzbelastung**

| Immissions -punkt | Berechn. Schallpegel Ls bei v(10) = 10 m/s [dB(A)] | Richtwert gem. TA Lärm [dB(A)] | Schallpegel $L_s$ gerundet [dB(A)] | Reserve zum Richtwert [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|
| IP A | 17,2 | 40 | 17 | 23 |
| IP B | 19,0 | 40 | 19 | 21 |
| IP C | 19,4 | 40 | 19 | 21 |
| IP D | 19,3 | 40 | 19 | 21 |
| IP E | 20,1 | 40 | 20 | 20 |
| IP F | 20,1 | 40 | 20 | 20 |
| IP G | 20,0 | 40 | 20 | 20 |
| IP H | 20,1 | 40 | 20 | 20 |
| IP I | 20,2 | 40 | 20 | 20 |
| IP J | 19,2 | 50 | 19 | 31 |
| IP K | 21,3 | 45 | 21 | 24 |
| IP L | 26,7 | 50 | 27 | 23 |
| IP M | 25,4 | 50 | 25 | 25 |
| IP N | 23,9 | 50 | 24 | 26 |
| IP O | 22,7 | 40 | 23 | 17 |
| IP P | 21,7 | 45 | 22 | 23 |
| IP Q | 21,2 | 40 | 21 | 19 |
| IP R | 20,1 | 40 | 20 | 20 |
| IP S | 19,6 | 40 | 20 | 20 |
| IP T | 19,7 | 35 | 20 | 15 |
| IP U | 14,8 | 40 | 15 | 25 |
| IP V | 13,1 | 40 | 13 | 27 |
| IP W | 12,7 | 40 | 13 | 27 |
| IP X | 12,6 | 40 | 13 | 27 |
| IP Y | 12,6 | 40 | 13 | 27 |
| IP Z | 12,3 | 40 | 12 | 28 |
| IP AA | 12,1 | 40 | 12 | 28 |

| Immissions -punkt | Berechn. Schallpegel Ls bei v(10) = 10 m/s [dB(A)] | Richtwert gem. TA Lärm [dB(A)] | Schallpegel $L_s$ gerundet [dB(A)] | Reserve zum Richtwert [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|
| IP AB | 11,9 | 40 | 12 | 28 |
| IP AC | 11,5* | 40 | 11 | 29 |
| IP AD | 11,4 | 35 | 11 | 29 |
| IP AE | 11,4 | 35 | 11 | 24 |
| IP AF | 10,7 | 45 | 11 | 24 |

*) Der berechnete Schallimmissionspegel an diesem Immissionspunkt IP AC beträgt 11,48…dB(A). Die ermittelten Beurteilungspegel werden in der obenstehenden Tabelle mit einer Nachkommastelle angegeben, werden jedoch in den Berechnungen mit zwei Nachkommastellen berücksichtigt (vgl. detaillierte Berechnungsergebnisse im Anhang). Vor dem Vergleich mit den Immissionsrichtwerten sind die Ergebnisse jedoch auf ganzzahlige Werte zu runden. Dabei ist gem. ist gem. /6/ und /15/ die Rundung nach DIN 1333 anzuwenden. Demnach ergibt sich aus dem berechneten Schallpegel von 11,48 …dB(A) ein gerundeter Schallpegel gem. TA Lärm von erst 11,5 dB(A) und dann 11 dB(A) und nicht 12 dB(A).

Als Immissionspunkt mit dem höchsten Immissionspegel ergibt sich in der Berechnung der Zusatzbelastung mit 27 dB(A) der Immissionspunkt IP L. Der Richtwert wird dort jedoch um einen Wert von 23 dB(A) unterschritten.

Am Immissionspunkt IP T (Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse) ergibt sich mit 15 dB(A) der geringste Abstand zum Richtwert.

Aus der Berechnung der Zusatzbelastung wird zudem ersichtlich, dass die geplante WEA 2 keinen Einfluss auf die Immissionen an sämtlichen untersuchten Immissionspunkten, IP A bis IP AF, ausübt, da an den Immissionspunkten jeweils ein Abstand zum Richtwert von mind. 15 dB(A) eingehalten wird. Damit liegen die Immissionspunkte IP A bis IP AF gem. 2.2 a) TA Lärm in Verbindung mit der im Land Mecklenburg-Vorpommern geltenden Vorgabe des LUNG außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung. Darunter befinden sich mit IP L bis IP T auch die Immissionspunkte in der Gemeinde Lübesse, die Wohnhäuser darstellen, welche sich jeweils am Rand eines Einstufungsgebietes befinden und der geplanten WEA 2 innerhalb der einheitlich eingestuften Gebiete so nah wie möglich liegen. An diesen Immissionsorten IP L bis IP T werden die Richtwerte um 15 dB(A) bis 26 dB(A) unterschritten.

**Damit ist die aufgrund der nicht einschätzbaren Vorbelastung durch die Betriebe des im Norden von Lübesse gelegenen Gewerbe- und Industriegebietes (s. Kap. 8) festgelegte Forderung des LUNG nach Unterschreitung der Richtwerte an allen relevanten Immissionspunkten mit Lage in der Ortschaft Lübesse durch die Zusatzbelastung um mindestens 15 dB(A) erfüllt. Darüber hinaus liegen auch alle weiteren Immissionspunkte nicht mehr im Einwirkungsbereich der geplanten WEA 2 (s.o.).**

Berechnet wurde die Gesamtbelastung durch 21 vorhandene und 2 beantragte/genehmigte WEA sowie die geplante WEA 2 am Standort Lübesse. In den Berechnungsausdrucken im Anhang sind die Berechnungsergebnisse dokumentiert. Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle 17: Berechnungsergebnisse der Gesamtbelastung**

| Immissions -punkt | Berechn. Schallpegel Ls bei v(10) = 10 m/s [dB(A)] | Richtwert gem. TA Lärm [dB(A)] | Schallpegel $L_s$ gerundet [dB(A)] | Reserve zum Richtwert [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|
| IP A | 40,6 | 40 | 41 | -1 |
| IP B | 40,9 | 40 | 41 | -1 |
| IP C | 41,0 | 40 | 41 | -1 |
| IP D | 40,7 | 40 | 41 | -1 |
| IP E | 40,6 | 40 | 41 | -1 |
| IP F | 40,6 | 40 | 41 | -1 |
| IP G | 40,5 | 40 | 41 | -1 |
| IP H | 40,5 | 40 | 41 | -1 |
| IP I | 40,6 | 40 | 41 | -1 |
| IP J | 39,1 | 50 | 39 | 11 |
| IP K | 38,4 | 45 | 38 | 7 |
| IP L | 42,8 | 50 | 43 | 7 |
| IP M | 43,6 | 50 | 44 | 6 |
| IP N | 43,0 | 50 | 43 | 7 |
| IP O | 40,6 | 40 | 41 | -1 |
| IP P | 42,0 | 45 | 42 | 3 |
| IP Q | 41,6 | 40 | 42 | -2 |
| IP R | 42,1 | 40 | 42 | -2 |
| IP S | 41,9 | 40 | 42 | -2 |
| IP T | 38,8 | 35 | 39 | -4 |
| IP U | 41,7 | 40 | 42 | -2 |
| IP V | 40,4 | 40 | 40 | 0 |
| IP W | 40,0 | 40 | 40 | 0 |
| IP X | 40,0 | 40 | 40 | 0 |
| IP Y | 39,9 | 40 | 40 | 0 |
| IP Z | 39,8 | 40 | 40 | 0 |
| IP AA | 39,5* | 40 | 40 | 0 |

| Immissions -punkt | Berechn. Schallpegel Ls bei v(10) = 10 m/s [dB(A)] | Richtwert gem. TA Lärm [dB(A)] | Schallpegel $L_s$ gerundet [dB(A)] | Reserve zum Richtwert [dB(A)] |
|---|---|---|---|---|
| IP AB | 39,2 | 40 | 39 | 1 |
| IP AC | 38,6 | 40 | 39 | 1 |
| IP AD | 37,8 | 35 | 38 | -3 |
| IP AE | 37,8 | 35 | 38 | -3 |
| IP AF | 38,0 | 45 | 38 | 7 |

*) Der berechnete Schallimmissionspegel an diesem Immissionspunkt IP AA beträgt 39,48…dB(A). Die ermittelten Beurteilungspegel werden in der obenstehenden Tabelle mit einer Nachkommastelle angegeben, werden jedoch in den Berechnungen mit zwei Nachkommastellen berücksichtigt (vgl. detaillierte Berechnungsergebnisse im Anhang). Vor dem Vergleich mit den Immissionsrichtwerten sind die Ergebnisse jedoch auf ganzzahlige Werte zu runden. Dabei ist gem. ist gem. /6/ und /15/ die Rundung nach DIN 1333 anzuwenden. Demnach ergibt sich aus dem berechneten Schallpegel von 39,48 …dB(A) ein gerundeter Schallpegel gem. TA Lärm von erst 39,5 dB(A) und dann 39 dB(A) und nicht 40 dB(A).

Als Immissionspunkt mit dem höchsten Immissionspegel ergibt sich in der Berechnung der Gesamtbelastung der Immissionspunkt IP M mit einem Pegel von 44 dB(A). Der Abstand zum geltenden Richtwert beträgt hier noch 6 dB(A).

Als Immissionspunkt mit der höchsten Richtwertüberschreitung durch die Vorbelastung ergibt sich IP T mit einer Überschreitung um 4 dB(A).

Zu weiteren Überschreitungen des Richtwertes um jeweils 3 dB(A) kommt es an den Immissionspunkten IP AD und IP AE. Zu Überschreitungen des Richtwertes um jeweils 2 dB(A) kommt es an den Immissionspunkten IP Q – IP S und IP U.

Für Immissionspunkte mit Überschreitungen von mehr als 1 dB(A) könnten in einer Einzelfallbetrachtung (s.u.) diejenigen vorhandenen Anlagen herausgefiltert werden, deren Teilimmissionspegel aufgrund eines Abstandes von mehr als 15 dB(A) zum Richtwert nur noch einen rein rechnerischen Beitrag zum Beurteilungspegel leisten. Dies würde die berechneten Immissionswerte leicht reduzieren. Dies wird jedoch im vorliegenden Fall nicht gemacht, da die Zusatzbelastung nicht auf die untersuchten IPs einwirkt und mindestens einen Abstand von 15 dB(A) zu den Richtwerten an JEDEM Immissionspunkt einhält.

Überschreitungen des Richtwertes, um jeweils 1 dB(A), ergeben sich an den Immissionspunkten IP A – IP I und IP O. Da es sich um Überschreitungen handelt, die nicht größer als 1,0 dB(A) sind, sind diese -schon allein durch den Einfluss der Vorbelastung hervorgerufenen- Überschreitungen nach 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm als zulässig zu bewerten.

An den Immissionspunkten IP V bis IP Z werden die Richtwerte, wie bereits durch den Einfluss der Vorbelastung der Fall, ausgeschöpft.

An allen übrigen Immissionspunkten werden die Richtwerte in der Gesamtbelastung um mindestens 1 dB(A) unterschritten.

Die Überschreitungen an den oben genannten Immissionsorten sind ausschließlich auf den Einfluss der Vorbelastung zurückzuführen, da sich alle Immissionsorte mit Abständen von 15 dB(A) bis 31 dB(A) zum Richtwert bei Weitem außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung befinden.

# 10 Beurteilung

Folgende Vorschriften werden zur Beurteilung herangezogen:

- BImSchG /2/ mit allen ergänzenden und relevanten Verordnungen
- TA Lärm /1/

Die Begutachtung erfolgt im Rahmen des BImSchG-Genehmigungsverfahrens. In den Berechnungsausdrucken ist der Belastungszustand durch die geplanten WEA aus schalltechnischer Sicht dokumentiert. Bewertet werden die Ergebnisse für die verschiedenen Immissionspunkte gemäß der relevanten Belastung nachts (22:00 bis 6:00Uhr). Aufgrund der um 15 dB(A) höheren Richtwerte tagsüber sind am Tage (6:00 bis 22:00 Uhr) generell höhere Emissionswerte möglich, der Immissionsrichtwert wird von den geplanten WEA im uneingeschränkten Betriebsmodus Modus 0 am Tage (Sonntag) um mehr als 15 dB(A) je einzelner WEA unterschritten (vgl. Berechnungen im Anhang).

Alle Berechnungen wurden nach Vorgabe der aktualisierten LAI-Hinweise mit Stand vom 30.06.2016 /6/ durchgeführt. Dementsprechend wurde ebenfalls auf das Interimsverfahren zur Prognose aus dem Jahr 2015 /17/ zurückgegriffen. Die Berechnungen erfolgen somit auf der Basis der in den LAI-Hinweisen /6/ genannten Qualität der Prognose und unter der Einbeziehung der vom Hersteller angegebenen Oktavbanddaten für die geplante Windenergieanlage. Die Berechnungen enthalten einen Zuschlag zum Emissionspegel von 2,1 dB(A) zur Würdigung von Unsicherheiten bei einer 90 %-igen Eintrittswahrscheinlichkeit gem. den „Hinweisen Geräusche von Windenergieanlagen“ des LAI /6/ im Sinne der oberen Vertrauensbereichsgrenze (s. Kap. 4) bzw. gem. den vorliegenden Ansätzen aus den bestehenden Genehmigungen für die Bestands-WEA. Für die Berechnung der von der LH Rohstoff GmbH betriebene Kompostieranlage südwestlich der geplanten Anlage wurde das alternative Verfahren der DIN ISO 9613-2 angewandt

An sämtlichen betrachteten Immissionspunkten, IP A bis IP AF, weist die Zusatzbelastung durch die geplante WEA 2 einen Abstand von mind. 15 dB(A) bis 34 dB(A) zu den jeweils geltenden Richtwerten auf, in der Zusatzbelastung werden also alle Richtwerte weit unterschritten. Daher ist festzustellen, dass die Zusatzbelastung die Richtwerte an allen Immissionspunkten einhält.

**Der nächtliche Betriebsmodus Mode 17 der geplanten WEA 2 wurde so gewählt, dass die von der geplanten WEA verursachten Immissionen an den relevanten Immissionspunkten in der Ortschaft Lübesse mindestens 15 dB(A) unter den jeweils gültigen Richtwerten bleiben.** Daher wird aus der Berechnung der Zusatzbelastung ersichtlich, dass sämtliche untersuchten Immissionspunkte außerhalb des Einwirkungsbereiches der geplanten WEA 2 liegen, da alle Immissionspunkte aufgrund des Abstandes zum jeweils geltenden Richtwert von mind. 15 dB(A) gem. 2.2 a) TA Lärm in Verbindung mit der im Land Mecklenburg-Vorpommern geltenden Vorgabe des LUNG außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung liegen. Darunter befinden sich mit IP Q bis IP T in der Ortschaft Lübesse sowie IP U, IP AD und IP AE in der Ortschaft Uelitz, an welchen die Richtwerte um 15 bis 24 dB(A) unterschritten werden. **Damit ist die Forderung des LUNG nach Unterschreitung der Richtwerte aller relevanten Immissionspunkte mit Lage in der Ortschaft Lübesse durch die Zusatzbelastung um mindestens 15 dB(A) aufgrund der nicht einschätzbaren Vorbelastung durch die Betriebe des zu Lübesse gehörenden Gewerbe- und Industriegebietes (s. Kap. 8) erfüllt.** Damit müssen, wie mit dem LUNG vereinbart, eventuelle, aus dem Gewerbe- und

Industriegebiet nördlich von Lübesse freiwerdende nächtliche Lärmemissionen für die Schalluntersuchung der geplanten WEA 2 nicht berücksichtigt werden.

Als Immissionspunkt mit dem höchsten Immissionspegel ergibt sich in der Berechnung der Gesamtbelastung der Immissionspunkt IP M mit einem Pegel von 44 dB(A). Der Abstand zum geltenden Richtwert beträgt hier noch 6 dB(A). Als Immissionspunkt mit der höchsten Richtwertüberschreitung durch die Vorbelastung ergibt sich IP T mit einer Überschreitung um 4 dB(A). Zu weiteren Überschreitungen des Richtwertes um jeweils 3 dB(A) kommt es an den Immissionspunkten IP AD und IP AE. Zu Überschreitungen des Richtwertes um jeweils 2 dB(A) kommt es an den Immissionspunkten IP Q – IP S und IP U. Überschreitungen des Richtwertes, um jeweils 1 dB(A), ergeben sich an den Immissionspunkten IP A – IP I und IP O. Da es sich um Überschreitungen handelt, die nicht größer als 1,0 dB(A) sind, sind diese -schon allein durch den Einfluss der Vorbelastung hervorgerufenen- Überschreitungen nach 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm als zulässig zu bewerten. An den Immissionspunkten IP V bis IP Z werden die Richtwerte, wie bereits durch den Einfluss der Vorbelastung der Fall, ausgeschöpft.

Die Überschreitungen an den oben genannten Immissionsorten sind ausschließlich auf den Einfluss der Vorbelastung zurückzuführen, da sich alle Immissionsorte mit Abständen von 15 dB(A) bis 34 dB(A) zum Richtwert bei Weitem außerhalb des Einwirkungsbereiches der Zusatzbelastung befinden.

An allen übrigen Immissionspunkten werden die Richtwerte in der Gesamtbelastung eingehalten.

Aus schalltechnischer Sicht bestehen bei Anwendung des schallreduzierten Betriebs nachts für die geplante WEA vom Typ Nordex N149/5.X im Mode 17 keine Bedenken bei Errichtung der Anlage. Tagsüber kann die geplante WEA uneingeschränkt im Mode 0 betrieben werden, da am Tage um 15 dB(A) höhere Richtwerte gelten und die geplanten WEA diese Immissionsrichtwerte ebenfalls um mehr als 15 dB(A) je einzelner WEA unterschreiten.

Oldenburg, den 08. Dezember 2020

| Erstellt durch: | Freigabe durch: |
|---|---|
| B.Eng. Hennes Hake | Dipl.-Ing. Roman Wagner vom Berg |
| (Sachbearbeiter) | (Technischer Leiter) |

# 11 Quellenverzeichnis


| | |
|---|---|
| /1/ TA Lärm | Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), Fassung vom August 1998 mit Änderungen durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 8.6.2017 B5) |
| /2/ BImSchG | Bundesimmissionsschutzgesetz Fassung vom September 2002, letzte Änderung Juni 2005 |
| /3/ 4. BImSchV | Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes Fassung vom Juni 2005 |
| /4/ DIN 18005 | Schallschutz im Städtebau Teil 1: Berechnungsverfahren Fassung vom Juli 2002 |
| /5/ DIN ISO 9613-2 | „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“ Deutsche Fassung ISO 9613-2 vom Oktober 1999 |
| /6/ LAI | Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA); Stand 30.06.2016 |
| /7/ LfU 2014 | Bayrisches Landesamt für Umwelt (LfU) 2014: „Windkraftanlagen-beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit?“ , Aktualisierung im März 2014, Augsburg |
| /8/ Kötter 2007 | Kötter Engineering Mai 2007: “Tieffrequente Geräusche in der Windenergieanlagentechnik“ in Lärmbekämpfung Bd. 2, Nr.3 Mai |
| /9/ DIN 45 680 | DIN 45 680: “Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft“ von 1992 und Entwurf der DIN 45680 „Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen“ vom August 2011 |
| /10/ Hammler & Fichtner 2000 | „Langzeit-Geräuschimmissionsmessungen an der 1-MW- Windenergieanlage Nordex N54“ Bayrisches Landesamt für Umwelt (LfU) 2000 |
| /11/ Kötter 2010 | Kötter Consulting Engineers: Schalltechnischer Bericht Nr.27257-1.006:-über die Ermittlung und Beurteilung der anlagenbezogenen Geräuschimmissionen der Windenergieanlagen im Windpark Hohen Pritz vom 26.05.2010 |
| /12/ LUBW 2016 | Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen LL Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015 Stand Februar 2016 |
| /13/ Möller & Pedersen 2010 | Tieffrequenter Lärm von großen Windenergieanlagen , Abteilung für Akustik, Institut für Elektronische Systeme, Aalborg Universität |
| /14/ Piorr, Hillen & Janssen 2001 | Akustische Ringversuche zur Geräuschemissionsmessung an Windenergieanlagen. Fortschritte der Akustik, Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V., DEGA, von 2001. |

/15/ Agatz 2019 Monika Agatz: Windenergie-Handbuch, 16. Ausgabe, Dezember 2019

/16/ Entfällt

/17/ Interimsverfahren Dokumentation zur Schallausbreitung; Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen; Fassung 2015-05.1

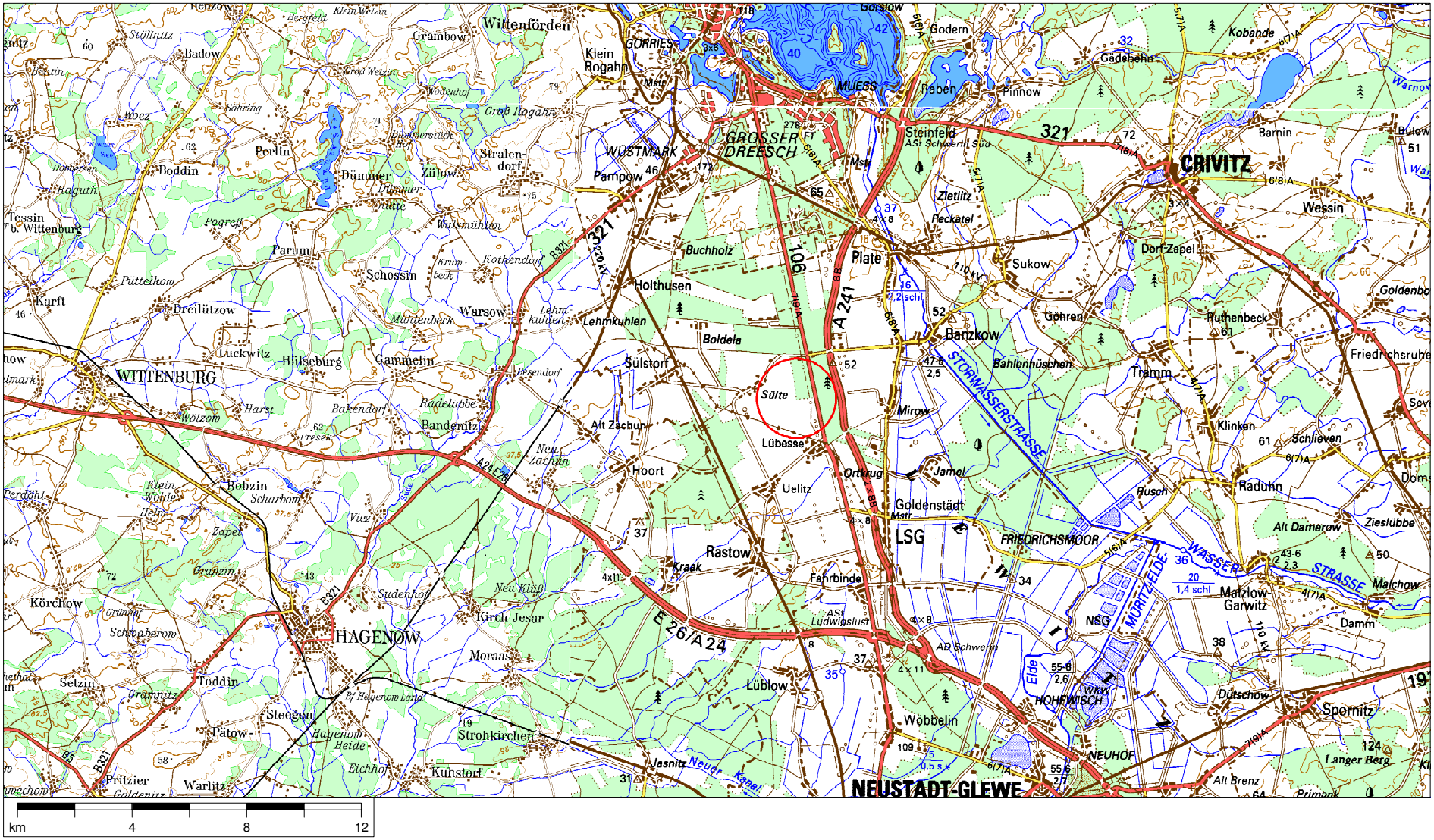
# 12 Anlagen zum Geräuschimmissionsgutachten eine WEA Nordex N149/5.X am Standort Lübesse

- 1 Blatt Übersichtsplan
- 2 Blatt Lagepläne Standort Lübesse
- 5 Blatt Detailansichten (Sülte, Lübesse, Uelitz)

- Nachtzustand: 13 Blatt Berechnungsprotokolle inkl. Eingabedaten und Isophonendarstellung für die Anlage zur Kohleproduktion (Ausschluss als Vorbelastung)
- Nachtzustand: 117 Blatt Berechnungsprotokolle inkl. Eingabedaten und Isophonendarstellung: 21 vorh. und 2 beantr. WEA (Vorbelastung)
- Tagzustand: 16 Blatt Berechnungsprotokolle inkl. Eingabedaten: 1 gepl. WEA (Zusatzbelastung, WEA 2)
- Nachtzustand: 17 Blatt Berechnungsprotokolle inkl. Eingabedaten und Isophonendarstellung: 1 gepl. WEA (Zusatzbelastung / Nachtzeit, WEA 2)
- Nachtzustand: 122 Blatt Berechnungsprotokolle inkl. Eingabedaten und Isophonendarstellung: 24 WEA insgesamt (Gesamtbelastung)

- Tag.- und Nachtzustand: 4 Blatt Angaben des Herstellers Nordex (F008_275_A19_IN, Revision 02, Stand 14.02.2020) zu den Betriebsmodi / Oktavbanddaten des Mode 0 und des Mode 17 der geplanten WEA des Typs Nordex N149/5.X
- 27 Blatt Vorbelastung am Standort Lübesse Brückner (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V), 25.06.2018
- 2 Blatt E-Mail Frau Heinrich (StALU Westmecklenburg) an Frau Czaja (PLANkon): anzusetzender Schallleistungspegel der, auf dem Betriebsgelände der Kompostierungsanlage zwischen Sülte und Uelitz befindlichen, Anlage zur Herstellung von Pflanzenkohle inkl. Feuerungsanlage, 22.02.2017
- 1 Blatt Auszug aus der projektspezifischen Herstellerangabe SEE_DE103906_398_00_EN vom 12.07.2018 für den WEA Typ Nordex N131 (3.3 MW, STE) am Standort Uelitz

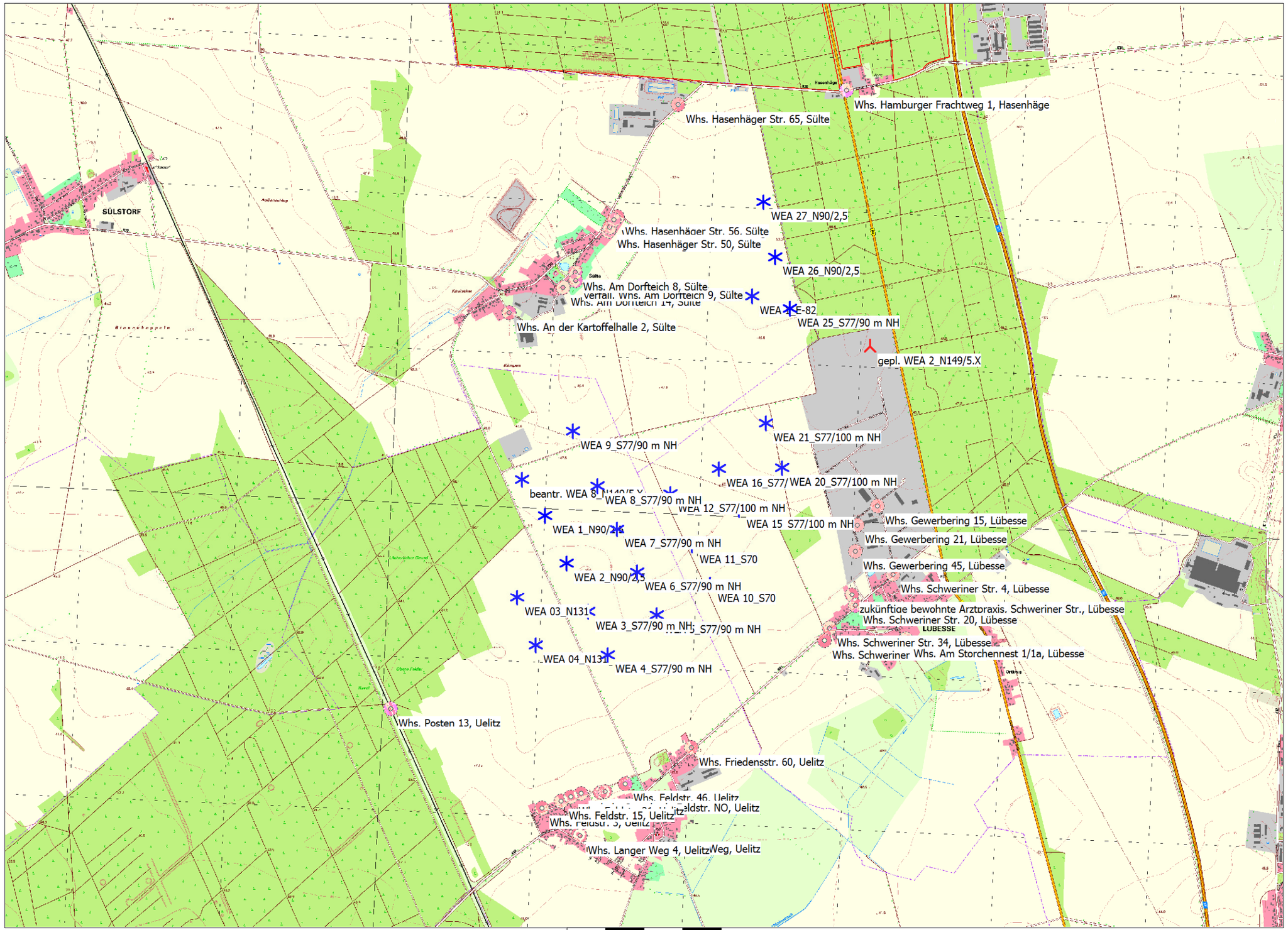
- 16 Blatt fotographische Dokumentation der Immissionspunkte




© Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2000 - Seite (1,1)
TÜK 1:200000 Mecklenburg-Vorpommern = Maßstab 1:200000

Projekt:

# Lübesse II




Karte: TK10t Lübesse , Maßstab 1:25.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.621 Nord: 5.933.453

Neue WEA | Existierende WEA | Schall-Immissionsort

## DECIBEL -

Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

## Berechnung:

SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA


Lizenzierter Anwender:

**Ingenieurbüro PLANkon**

Blumenstrasse 26

DE-26121 Oldenburg

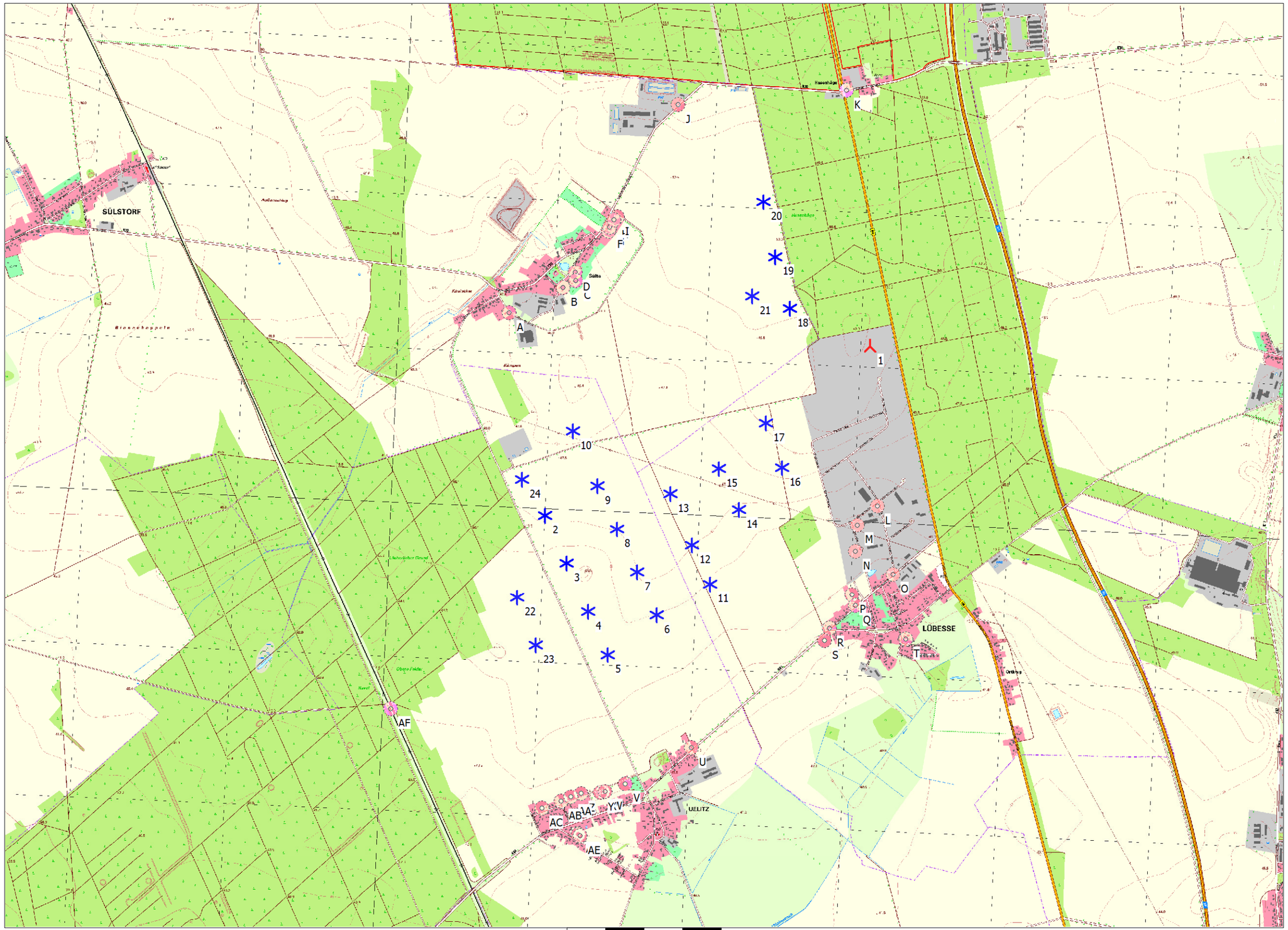
0441 390 34 - 0


Berechnet:

13.11.2020 14:17/3.2.744

Projekt:

# Lübesse II




Karte: TK10t Lübesse , Maßstab 1:25.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.621 Nord: 5.933.453

Neue WEA

Existierende WEA

Schall-Immissionsort

**DECIBEL -**

Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:**

SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA


Lizenzierter Anwender:

**Ingenieurbüro PLANkon**

Blumenstrasse 26

DE-26121 Oldenburg

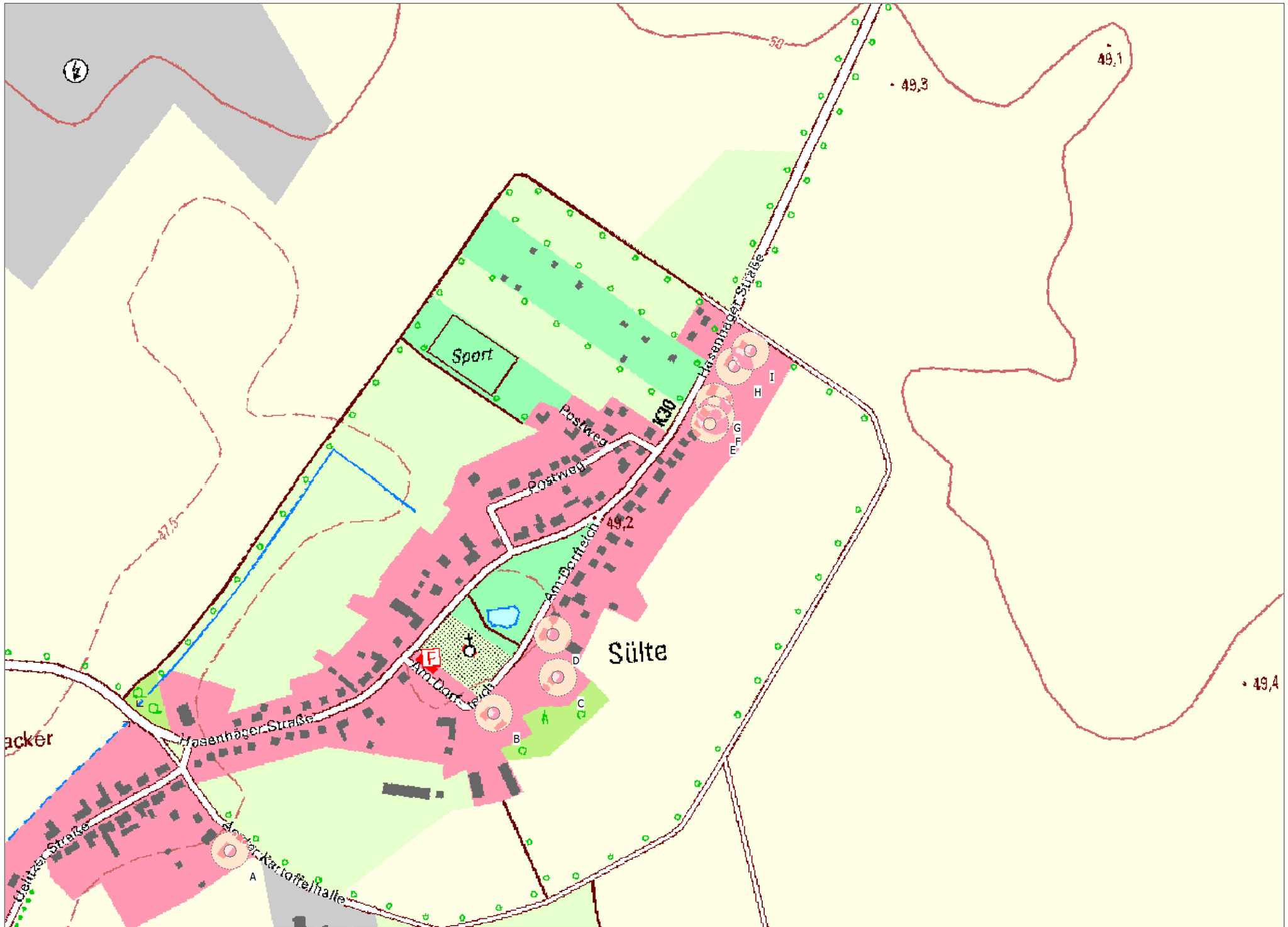
0441 390 34 - 0


Berechnet:

13.11.2020 14:17/3.2.744

Projekt:

# Lübesse II




Karte: TK10 Lübesse WMS , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.500 Nord: 5.935.100

Schall-Immissionsort

**DECIBEL -**

Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:**

SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA


Lizenzierter Anwender:

**Ingenieurbüro PLANkon**

Blumenstrasse 26

DE-26121 Oldenburg

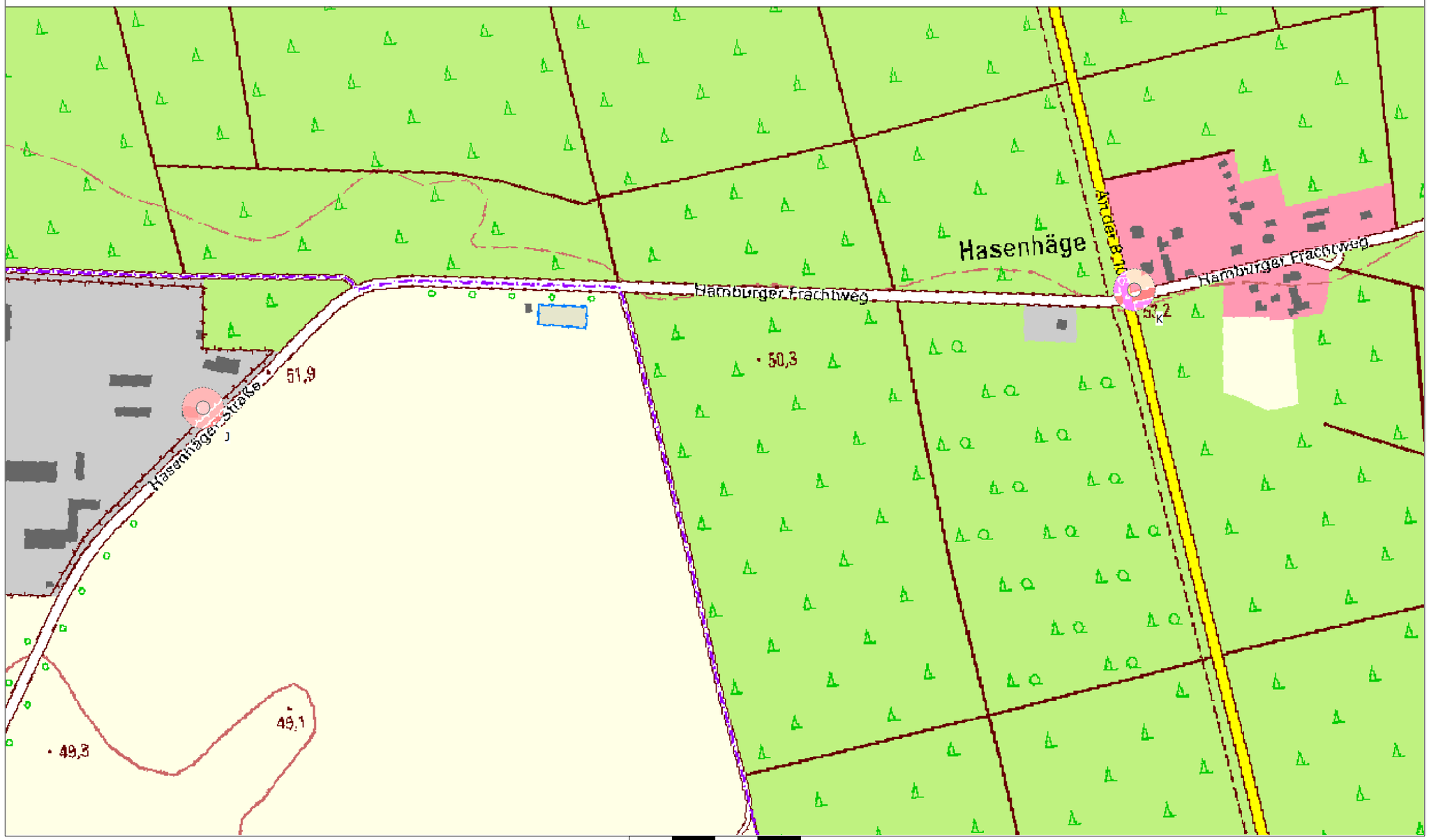
0441 390 34 - 0


Berechnet:

13.11.2020 14:17/3.2.744

Projekt:

# Lübesse II




0 50 100 150 200 m

Karte: TK10 Lübesse WMS , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.264.680 Nord: 5.936.000

Schall-Immissionsort

**DECIBEL -**

**Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

**Berechnung:**

SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA


Lizenzierter Anwender:

**Ingenieurbüro PLANkon**

Blumenstrasse 26

DE-26121 Oldenburg

0441 390 34 - 0


Berechnet:

13.11.2020 14:17/3.2.744

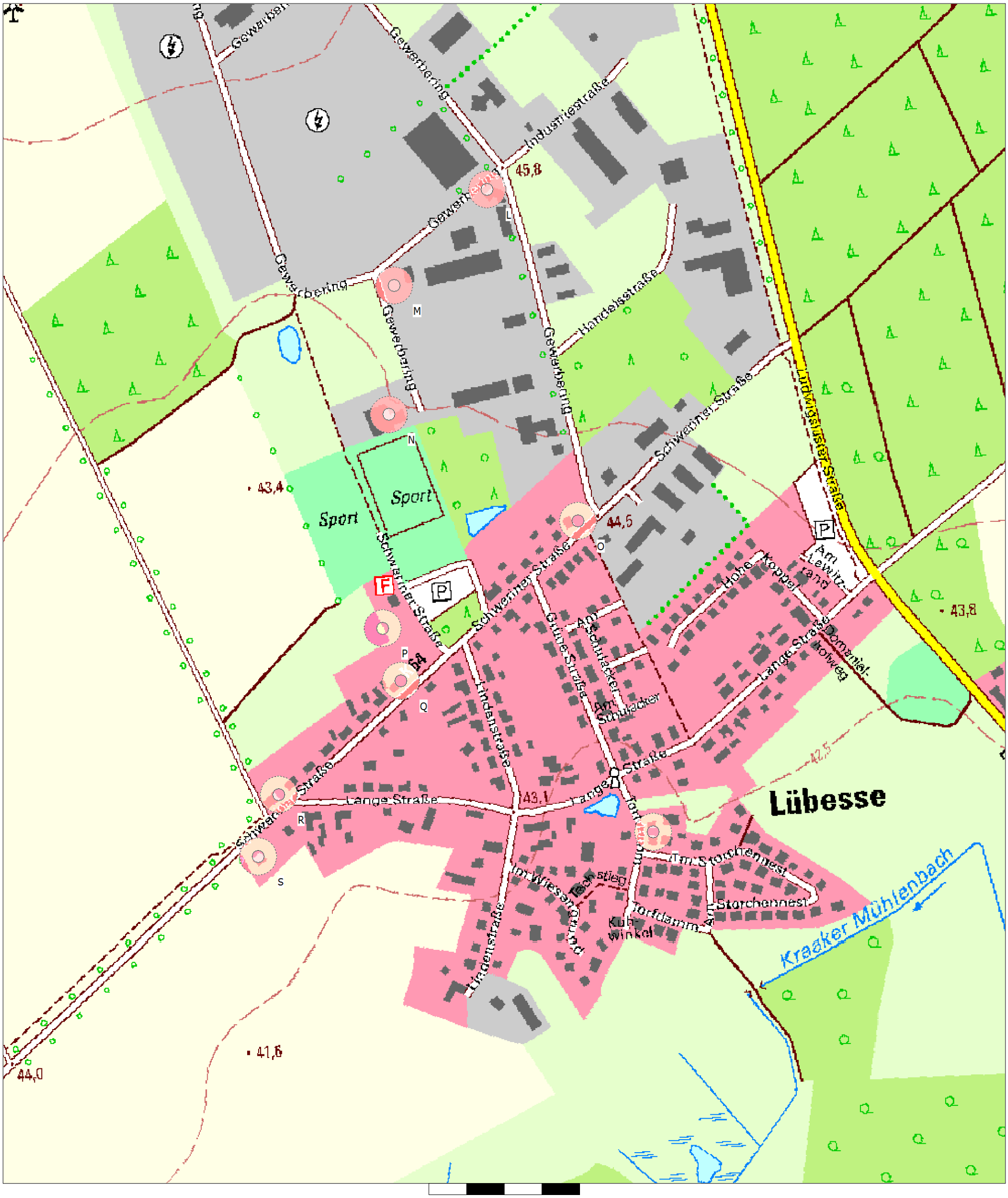
Projekt:
**Lübesse II**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA



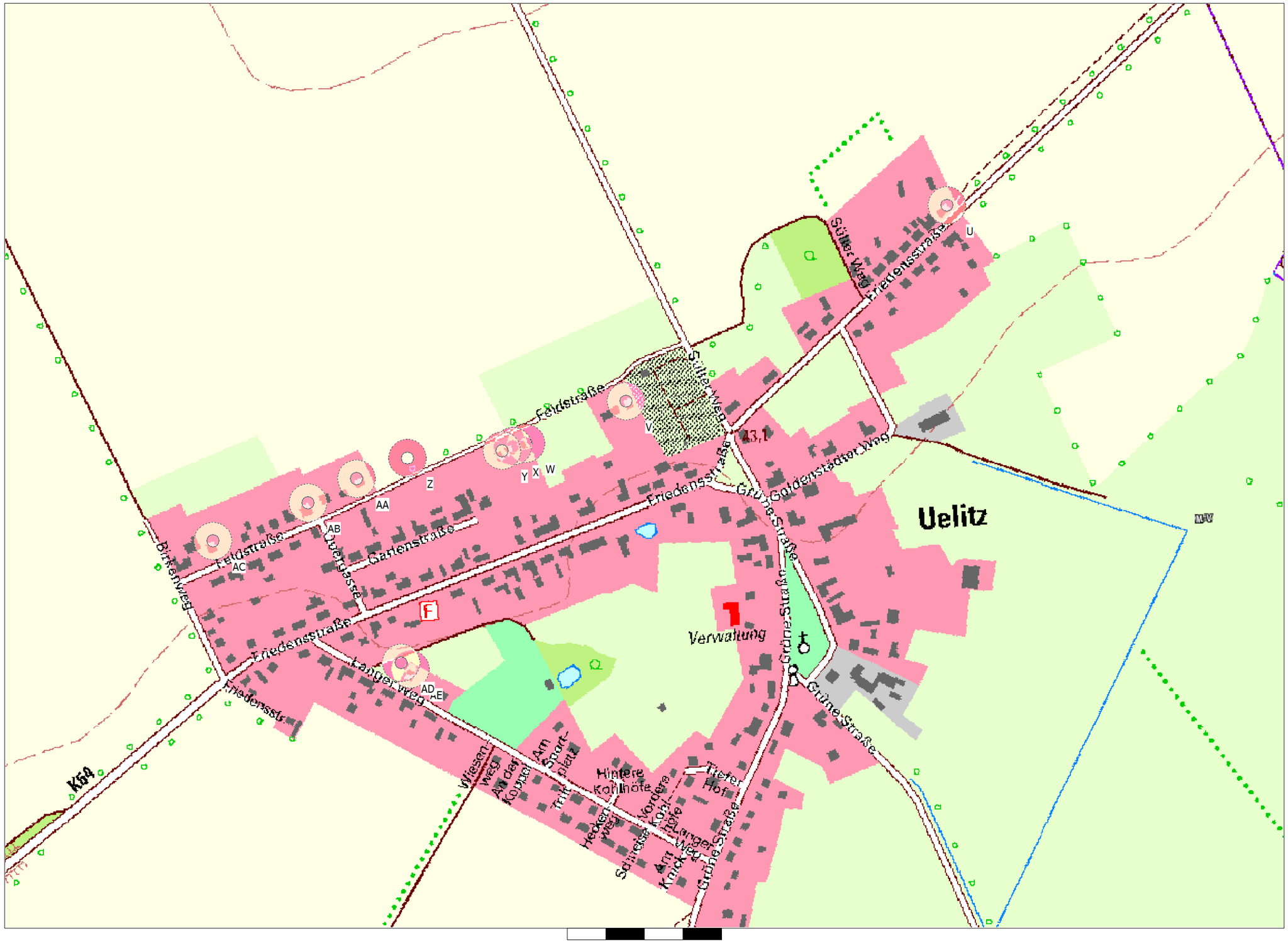

0 50 100 150 200 m

Karte: TK10 Lübesse WMS , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.265.233 Nord: 5.932.758

Schall-Immissionsort

Projekt:

# Lübesse II




Karte: TK10 Lübesse WMS , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.565 Nord: 5.931.476

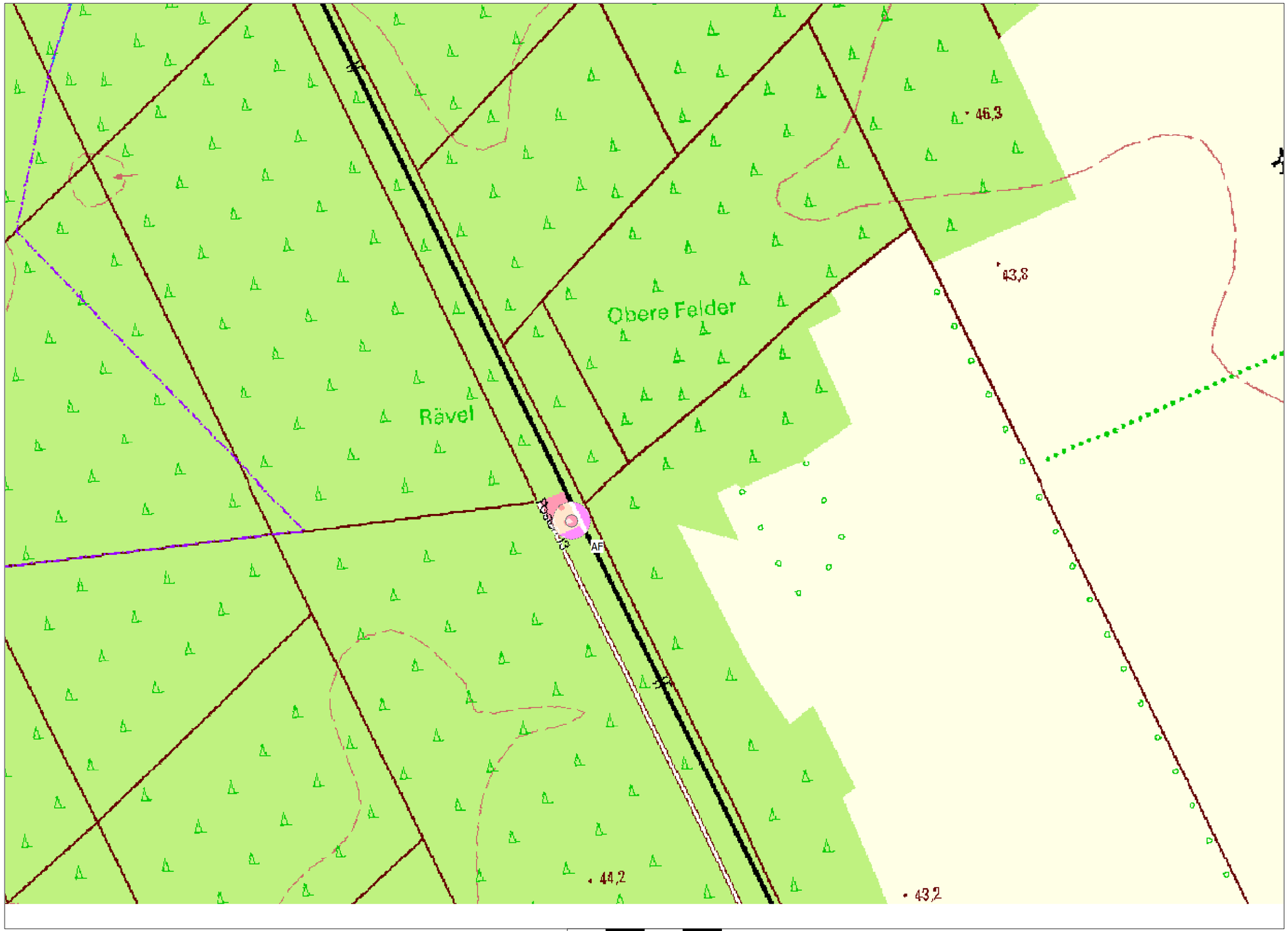
Schall-Immissionsort

**DECIBEL -**
Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:**
SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA


Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0


Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744




Karte: TK10_links , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.262.146 Nord: 5.932.177

Schall-Immissionsort

Projekt:
**Lübesse II**

**DECIBEL -**
Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:**
SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Hauptergebnis

## Berechnung: SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage

ISO 9613-2 Deutschland

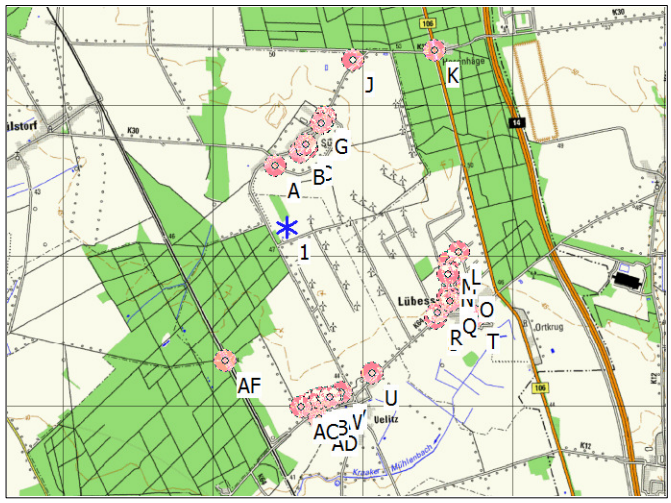
Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2 "Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, C0: 1,9 dB

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

Industriegebiet: 70 dB(A)
Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)
Reines Wohngebiet / Kurgebiet u.ä. : 35 dB(A)
Gewerbegebiet: 50 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)
Kur- und Feriengebiet: 35 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
Germany UTM ETRS89 Zone: 33




Maßstab 1:100.000
✳ Existierende WEA ⬟ Schall-Immissionsort

## WEA

| | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Beschreibung | WEA-Typ Ak-tuell | Hersteller | Typ | Nenn-leistung | Rotor-durch-messer | Naben-höhe | Schallwerte Quelle | Name | Windge-schwin-digkeit | LWA | Ein-zel-ton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] | |
| 1 | 3.262.900 | 5.933.650 | 47,9 | Komp.-Anlage | Nein | ABC | Experimental-1/1 | 1 | 1,0 | 20,0 | USER | Emissionen Kompostwerk inkl. Kohleproduktion | (95%) | 103,0 | Nein |

# Berechnungsergebnisse

## Beurteilungspegel

| Schall-Immissionsort Nr. | Name | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Auf-punkt-höhe | Anforderung Schall | Beurteilungspegel Von WEA | Anforderung erfüllt? Schall |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | |
| A | Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte | 3.262.818 | 5.934.483 | 47,9 | 8,0 | 40,0 | 29,5 | Ja |
| B | Whs. Am Dorfteich 14, Sülte | 3.263.174 | 5.934.632 | 48,4 | 5,0 | 40,0 | 27,1 | Ja |
| C | verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte | 3.263.261 | 5.934.671 | 48,6 | 5,0 | 40,0 | 26,4 | Ja |
| D | Whs. Am Dorfteich 8, Sülte | 3.263.259 | 5.934.727 | 48,6 | 5,0 | 40,0 | 25,9 | Ja |
| E | Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte | 3.263.485 | 5.934.982 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 22,9 | Ja |
| F | Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte | 3.263.493 | 5.934.992 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 22,8 | Ja |
| G | Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte | 3.263.493 | 5.935.010 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 22,7 | Ja |
| H | Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte | 3.263.523 | 5.935.054 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 22,3 | Ja |
| I | Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte | 3.263.545 | 5.935.072 | 49,2 | 5,0 | 40,0 | 22,1 | Ja |
| J | Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte | 3.263.971 | 5.935.786 | 53,0 | 5,0 | 50,0 | 16,6 | Ja |
| K | Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge | 3.265.067 | 5.935.832 | 52,5 | 5,0 | 45,0 | 13,0 | Ja |
| L | Whs. Gewerbering 15, Lübesse | 3.265.151 | 5.933.130 | 46,3 | 5,0 | 50,0 | 17,0 | Ja |
| M | Whs. Gewerbering 21, Lübesse | 3.265.017 | 5.933.013 | 45,9 | 5,0 | 50,0 | 17,6 | Ja |
| N | Whs. Gewerbering 45, Lübesse | 3.264.996 | 5.932.843 | 45,4 | 7,5 | 50,0 | 17,5 | Ja |
| O | Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse | 3.265.234 | 5.932.681 | 44,5 | 5,0 | 40,0 | 15,8 | Ja |
| P | zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse | 3.264.964 | 5.932.561 | 44,6 | 5,0 | 45,0 | 16,9 | Ja |
| Q | Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse | 3.264.982 | 5.932.489 | 44,2 | 5,0 | 40,0 | 16,6 | Ja |
| R | Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse | 3.264.808 | 5.932.352 | 44,0 | 5,0 | 40,0 | 17,0 | Ja |
| S | Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse | 3.264.774 | 5.932.273 | 43,7 | 5,0 | 40,0 | 16,9 | Ja |
| T | Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse | 3.265.299 | 5.932.261 | 42,6 | 5,0 | 35,0 | 14,5 | Ja |
| U | Whs. Friedensstr. 60, Uelitz | 3.263.880 | 5.931.615 | 43,4 | 5,0 | 40,0 | 17,3 | Ja |
| V | Whs. Feldstr. 46, Uelitz | 3.263.444 | 5.931.397 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 17,0 | Ja |
| W | Whs. Feldstr. 32, Uelitz | 3.263.310 | 5.931.353 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 16,9 | Ja |
| X | Whs. Feldstr. 30, Uelitz | 3.263.293 | 5.931.351 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 16,9 | Ja |
| Y | Whs. Feldstr. 28, Uelitz | 3.263.278 | 5.931.346 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 16,9 | Ja |
| Z | unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz | 3.263.155 | 5.931.347 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 17,0 | Ja |
| AA | Whs. Feldstr. 21, Uelitz | 3.263.087 | 5.931.326 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 16,9 | Ja |
| AB | Whs. Feldstr. 15, Uelitz | 3.263.022 | 5.931.300 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 16,8 | Ja |
| AC | Whs. Feldstr. 3, Uelitz | 3.262.895 | 5.931.261 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 16,6 | Ja |
| AD | unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz | 3.263.125 | 5.931.083 | 42,1 | 5,0 | 35,0 | 15,5 | Ja |
| AE | Whs. Langer Weg 4, Uelitz | 3.263.136 | 5.931.074 | 42,1 | 5,0 | 35,0 | 15,5 | Ja |
| AF | Whs. Posten 13, Uelitz | 3.261.942 | 5.931.949 | 43,9 | 5,0 | 45,0 | 19,3 | Ja |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage

**Abstände (m)**

| | WEA |
|---|---|
| Schall-Immissionsort | 1 |
| A | 836 |
| B | 1019 |
| C | 1082 |
| D | 1135 |
| E | 1454 |
| F | 1466 |
| G | 1483 |
| H | 1535 |
| I | 1561 |
| J | 2388 |
| K | 3074 |
| L | 2310 |
| M | 2210 |
| N | 2245 |
| O | 2526 |
| P | 2333 |
| Q | 2383 |
| R | 2307 |
| S | 2325 |
| T | 2771 |
| U | 2258 |
| V | 2317 |
| W | 2333 |
| X | 2332 |
| Y | 2334 |
| Z | 2317 |
| AA | 2331 |
| AB | 2353 |
| AC | 2388 |
| AD | 2576 |
| AE | 2586 |
| AF | 1952 |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland 10,0 m/s

Annahmen

Berechneter L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist Dc = Domega)

| | |
|---|---|
| LWA,ref: | Schallleistungspegel der WEA |
| K: | Einzeltöne |
| Dc: | Richtwirkungskorrektur |
| Adiv: | Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung |
| Aatm: | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption |
| Agr: | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts |
| Abar: | Dämpfung aufgrund von Abschirmung |
| Amisc: | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte |
| Cmet: | Meteorologische Korrektur |

## Berechnungsergebnisse

### Schall-Immissionsort: A Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 836 | 836 | 14,0 | Ja | **29,49** | 103,0 | 3,01 | 69,45 | 1,59 | 4,22 | 0,00 | 0,00 | 75,26 | 1,26 |

Summe 29,49

### Schall-Immissionsort: B Whs. Am Dorfteich 14, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.019 | 1.019 | 12,4 | Ja | **27,10** | 103,0 | 3,01 | 71,16 | 1,94 | 4,38 | 0,00 | 0,00 | 77,48 | 1,43 |

Summe 27,10

### Schall-Immissionsort: C verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.082 | 1.082 | 12,4 | Ja | **26,40** | 103,0 | 3,01 | 71,69 | 2,06 | 4,40 | 0,00 | 0,00 | 78,15 | 1,46 |

Summe 26,40

### Schall-Immissionsort: D Whs. Am Dorfteich 8, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.135 | 1.135 | 12,4 | Ja | **25,85** | 103,0 | 3,01 | 72,10 | 2,16 | 4,42 | 0,00 | 0,00 | 78,67 | 1,48 |

Summe 25,85

### Schall-Immissionsort: E Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.454 | 1.454 | 12,4 | Ja | **22,92** | 103,0 | 3,01 | 74,25 | 2,76 | 4,51 | 0,00 | 0,00 | 81,52 | 1,57 |

Summe 22,92

### Schall-Immissionsort: F Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.466 | 1.466 | 12,4 | Ja | **22,81** | 103,0 | 3,01 | 74,33 | 2,79 | 4,51 | 0,00 | 0,00 | 81,62 | 1,58 |

Summe 22,81

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: G Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.483 | 1.483 | 12,4 | Ja | **22,68** | 103,0 | 3,01 | 74,42 | 2,82 | 4,51 | 0,00 | 0,00 | 81,75 | 1,58 |

Summe 22,68

## Schall-Immissionsort: H Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.535 | 1.535 | 12,5 | Ja | **22,26** | 103,0 | 3,01 | 74,72 | 2,92 | 4,52 | 0,00 | 0,00 | 82,16 | 1,59 |

Summe 22,26

## Schall-Immissionsort: I Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.561 | 1.561 | 12,4 | Ja | **22,06** | 103,0 | 3,01 | 74,87 | 2,97 | 4,53 | 0,00 | 0,00 | 82,36 | 1,60 |

Summe 22,06

## Schall-Immissionsort: J Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.388 | 2.388 | 13,7 | Ja | **16,61** | 103,0 | 3,01 | 78,56 | 4,54 | 4,60 | 0,00 | 0,00 | 87,70 | 1,70 |

Summe 16,61

## Schall-Immissionsort: K Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 3.074 | 3.074 | 12,8 | Ja | **13,01** | 103,0 | 3,01 | 80,75 | 5,84 | 4,66 | 0,00 | 0,00 | 91,25 | 1,75 |

Summe 13,01

## Schall-Immissionsort: L Whs. Gewerbering 15, Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.310 | 2.310 | 12,1 | Ja | **17,04** | 103,0 | 3,01 | 78,27 | 4,39 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 87,28 | 1,69 |

Summe 17,04

## Schall-Immissionsort: M Whs. Gewerbering 21, Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.210 | 2.210 | 12,1 | Ja | **17,63** | 103,0 | 3,01 | 77,89 | 4,20 | 4,61 | 0,00 | 0,00 | 86,70 | 1,69 |

Summe 17,63

## Schall-Immissionsort: N Whs. Gewerbering 45, Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.245 | 2.245 | 13,4 | Ja | **17,46** | 103,0 | 3,01 | 78,03 | 4,27 | 4,59 | 0,00 | 0,00 | 86,89 | 1,67 |

Summe 17,46

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: O Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.526 | 2.526 | 12,1 | Ja | **15,81** | 103,0 | 3,01 | 79,05 | 4,80 | 4,64 | 0,00 | 0,00 | 88,49 | 1,71 |

Summe 15,81

## Schall-Immissionsort: P zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.333 | 2.333 | 12,1 | Ja | **16,90** | 103,0 | 3,01 | 78,36 | 4,43 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 87,41 | 1,70 |

Summe 16,90

## Schall-Immissionsort: Q Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.383 | 2.383 | 11,9 | Ja | **16,61** | 103,0 | 3,01 | 78,54 | 4,53 | 4,63 | 0,00 | 0,00 | 87,70 | 1,70 |

Summe 16,61

## Schall-Immissionsort: R Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.307 | 2.307 | 11,9 | Ja | **17,05** | 103,0 | 3,01 | 78,26 | 4,38 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 87,27 | 1,69 |

Summe 17,05

## Schall-Immissionsort: S Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.325 | 2.325 | 11,8 | Ja | **16,94** | 103,0 | 3,01 | 78,33 | 4,42 | 4,63 | 0,00 | 0,00 | 87,37 | 1,70 |

Summe 16,94

## Schall-Immissionsort: T Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.771 | 2.771 | 11,6 | Ja | **14,51** | 103,0 | 3,01 | 79,85 | 5,27 | 4,66 | 0,00 | 0,00 | 89,78 | 1,73 |

Summe 14,51

## Schall-Immissionsort: U Whs. Friedensstr. 60, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.258 | 2.258 | 12,3 | Ja | **17,34** | 103,0 | 3,01 | 78,08 | 4,29 | 4,61 | 0,00 | 0,00 | 86,98 | 1,69 |

Summe 17,34

## Schall-Immissionsort: V Whs. Feldstr. 46, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.317 | 2.317 | 12,4 | Ja | **17,00** | 103,0 | 3,01 | 78,30 | 4,40 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 87,32 | 1,70 |

Summe 17,00

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: W Whs. Feldstr. 32, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.333 | 2.333 | 12,5 | Ja | **16,91** | 103,0 | 3,01 | 78,36 | 4,43 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 87,41 | 1,70 |

Summe 16,91

## Schall-Immissionsort: X Whs. Feldstr. 30, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.332 | 2.332 | 12,5 | Ja | **16,91** | 103,0 | 3,01 | 78,35 | 4,43 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 87,40 | 1,70 |

Summe 16,91

## Schall-Immissionsort: Y Whs. Feldstr. 28, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.334 | 2.334 | 12,6 | Ja | **16,90** | 103,0 | 3,01 | 78,36 | 4,44 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 87,41 | 1,70 |

Summe 16,90

## Schall-Immissionsort: Z unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.317 | 2.317 | 12,6 | Ja | **17,00** | 103,0 | 3,01 | 78,30 | 4,40 | 4,61 | 0,00 | 0,00 | 87,31 | 1,69 |

Summe 17,00

## Schall-Immissionsort: AA Whs. Feldstr. 21, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.331 | 2.331 | 12,7 | Ja | **16,92** | 103,0 | 3,01 | 78,35 | 4,43 | 4,61 | 0,00 | 0,00 | 87,39 | 1,70 |

Summe 16,92

## Schall-Immissionsort: AB Whs. Feldstr. 15, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.353 | 2.353 | 12,7 | Ja | **16,80** | 103,0 | 3,01 | 78,43 | 4,47 | 4,61 | 0,00 | 0,00 | 87,52 | 1,70 |

Summe 16,80

## Schall-Immissionsort: AC Whs. Feldstr. 3, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.388 | 2.389 | 12,8 | Ja | **16,59** | 103,0 | 3,01 | 78,56 | 4,54 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 87,72 | 1,70 |

Summe 16,59

## Schall-Immissionsort: AD unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.576 | 2.576 | 12,4 | Ja | **15,54** | 103,0 | 3,01 | 79,22 | 4,89 | 4,64 | 0,00 | 0,00 | 88,75 | 1,72 |

Summe 15,54

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: AE Whs. Langer Weg 4, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 2.586 | 2.586 | 12,3 | Ja | **15,49** | 103,0 | 3,01 | 79,25 | 4,91 | 4,64 | 0,00 | 0,00 | 88,80 | 1,72 |

Summe 15,49

## Schall-Immissionsort: AF Whs. Posten 13, Uelitz

| WEA | | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Mittlere Höhe [m] | Sichtbar | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1 | 1.952 | 1.952 | 13,1 | Ja | **19,27** | 103,0 | 3,01 | 76,81 | 3,71 | 4,57 | 0,00 | 0,00 | 85,09 | 1,66 |

Summe 19,27

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

## Berechnung: SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage

**Schallberechnungs-Modell:**
ISO 9613-2 Deutschland
**Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):**
Lautester Wert bis 95% Nennleistung
**Bodeneffekt:**
Alternatives Verf.
**Meteorologischer Koeffizient, C0:**
1,9 dB
**Art der Anforderung in der Berechnung:**
1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)
**Schallleistungspegel in der Berechnung:**
Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)
**Einzeltöne:**
Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltönen zugefügt
WEA-Katalog
**Aufpunkthöhe ü.Gr.:**
5,0 m; Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell
**Unsicherheitszuschlag:**
0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des IP hat Priorität
**verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:**
0,0 dB(A)
**Keine Oktavbanddaten verwendet**
Frequenzunabhängige Luftdämpfung: 1,9 dB/km

**WEA:** ABC Experimental 1-1 1.0 !-!
**Schall:** Emissionen Kompostwerk inkl. Kohleproduktion

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| StALU, Frau Heinrich | 22.02.2017 | USER | 18.04.2017 10:40 |

Emissionswert laut Recherche in Genehmigungsunterlagen vom StALU, s. E.-Mail Frau Heinrich 22.02.17, NatWi-Projekt Uelitz/Lübesse

| Status | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton |
|---|---|---|---|
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 103,0 | Nein |

**Schall-Immissionsort:** Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte-A
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 8,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 14, Sülte-B
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte-C
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 8, Sülte-D
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage
**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte-E
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte-F
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte-G
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte-H
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte-I
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte-J
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge-K
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Dorf- und Mischgebiete
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 15, Lübesse-L
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 21, Lübesse-M
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage
**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 45, Lübesse-N
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 7,5 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse-O
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse-P
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Dorf- und Mischgebiete
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 5,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse-Q
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse-R
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse-S
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse-T
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Friedensstr. 60, Uelitz-U
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 46, Uelitz-V
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 32, Uelitz-W
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 30, Uelitz-X
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 28, Uelitz-Y
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz-Z
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 21, Uelitz-AA
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 15, Uelitz-AB
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 3, Uelitz-AC
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz-AD
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage
**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Langer Weg 4, Uelitz-AE
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Posten 13, Uelitz-AF
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Außenbereich
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

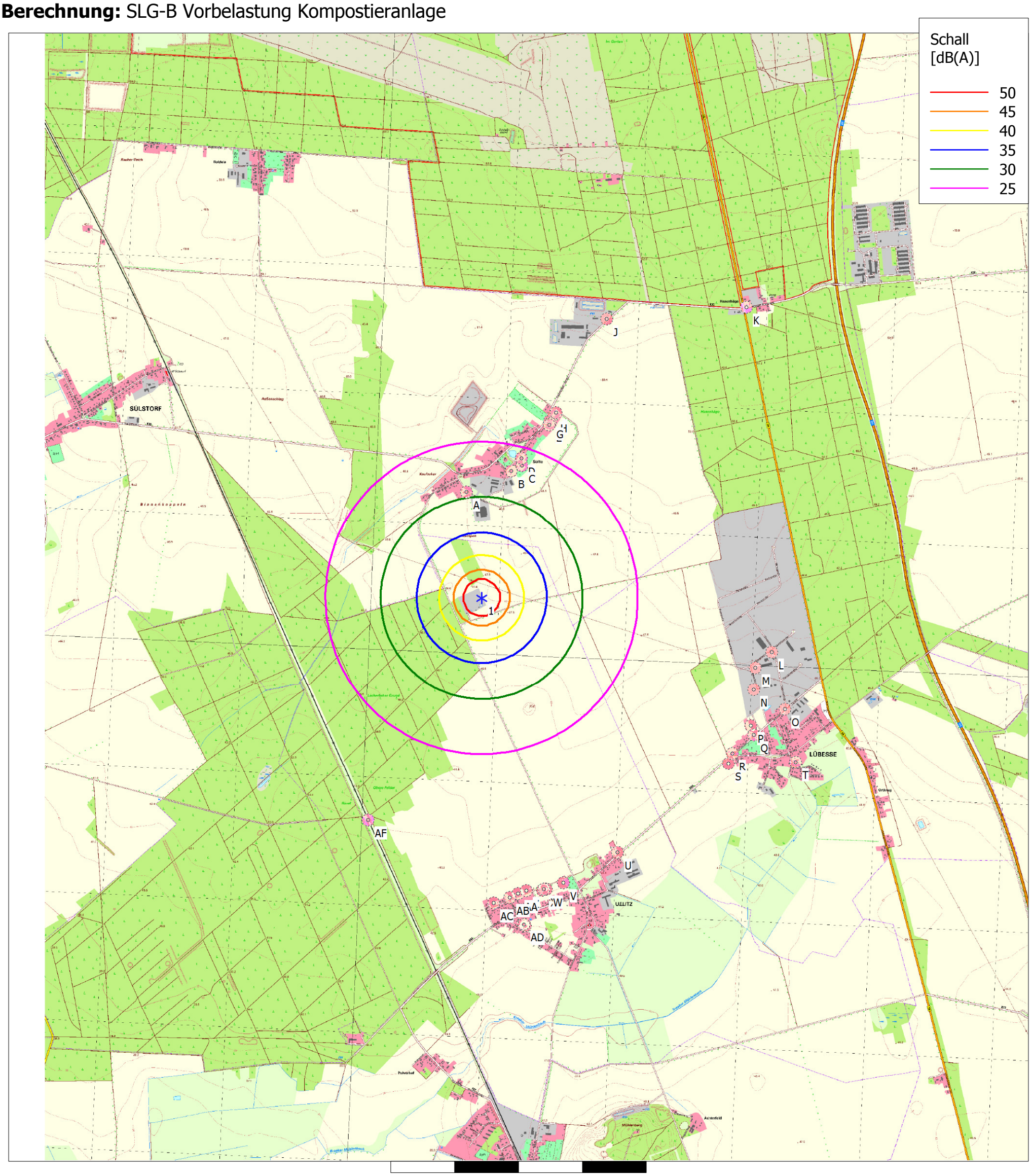
**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:16/3.2.744

# DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung Kompostieranlage




Karte: TK10t Lübesse , Maßstab 1:30.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.100 Nord: 5.933.650

✳ Existierende WEA ⬟ Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland. Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Hauptergebnis

## Berechnung: SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

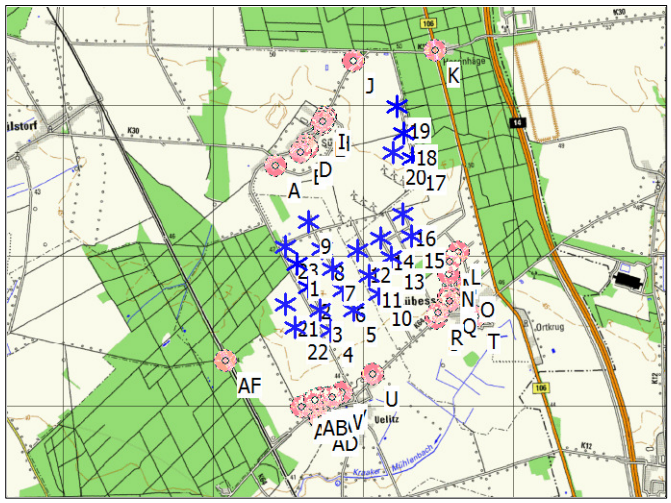
Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2 "Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, C0: 0,0 dB

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

Industriegebiet: 70 dB(A)
Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)
Reines Wohngebiet / Kurgebiet u.ä. : 35 dB(A)
Gewerbegebiet: 50 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)
Kur- und Feriengebiet: 35 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
Germany UTM ETRS89 Zone: 33




Maßstab 1:100.000

✳ Existierende WEA ⬟ Schall-Immissionsort

## WEA

| | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Beschreibung | WEA-Typ Ak-tu-ell | Hersteller | Typ | Nenn-leistung | Rotor-durch-messer | Naben-höhe | Schallwerte Quelle | Name | Windge-schwin-digkeit | LWA | Ein-zel-ton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] | |
| 1 | 3.262.995 | 5.933.161 | 47,0 | WEA 1_N90/2,5 | Ja | NORDEX | N90/2500 LS-2.500 | 2.500 | 90,0 | 80,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb. | (95%) | 104,3 | Nein |
| 2 | 3.263.122 | 5.932.843 | 46,0 | WEA 2_N90/2,5 | Ja | NORDEX | N90/2500 LS-2.500 | 2.500 | 90,0 | 80,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb. | (95%) | 104,3 | Nein |
| 3 | 3.263.249 | 5.932.525 | 45,6 | WEA 3_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 4 | 3.263.363 | 5.932.239 | 45,3 | WEA 4_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A) | (95%) | 103,0 | Nein |
| 5 | 3.263.693 | 5.932.483 | 46,0 | WEA 5_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 6 | 3.263.576 | 5.932.768 | 46,9 | WEA 6_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 7 | 3.263.459 | 5.933.053 | 47,0 | WEA 7_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 8 | 3.263.342 | 5.933.338 | 47,3 | WEA 8_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 9 | 3.263.199 | 5.933.700 | 48,3 | WEA 9_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 10 | 3.264.046 | 5.932.668 | 46,0 | WEA 10_S70 | Ja | SÜDWIND | S70-1.500 | 1.500 | 70,0 | 65,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A) | (95%) | 103,0 | Nein |
| 11 | 3.263.940 | 5.932.928 | 47,1 | WEA 11_S70 | Ja | SÜDWIND | S70-1.500 | 1.500 | 70,0 | 65,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A) | (95%) | 103,0 | Nein |
| 12 | 3.263.813 | 5.933.267 | 47,4 | WEA 12_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 13 | 3.264.253 | 5.933.146 | 47,0 | WEA 15_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 14 | 3.264.135 | 5.933.414 | 47,8 | WEA 16_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A) | (95%) | 103,0 | Nein |
| 15 | 3.264.545 | 5.933.405 | 48,4 | WEA 20_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 16 | 3.264.450 | 5.933.698 | 49,0 | WEA 21_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 17 | 3.264.638 | 5.934.435 | 50,0 | WEA 25_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 18 | 3.264.556 | 5.934.774 | 50,4 | WEA 26_N90/2,5 | Ja | NORDEX | N90/2500 LS-2.500 | 2.500 | 90,0 | 80,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb. | (95%) | 104,3 | Nein |
| 19 | 3.264.497 | 5.935.132 | 50,8 | WEA 27_N90/2,5 | Ja | NORDEX | N90/2500 LS-2.500 | 2.500 | 90,0 | 80,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb. | (95%) | 104,3 | Nein |
| 20 | 3.264.396 | 5.934.526 | 50,1 | WEA 1_E-82 | Ja | ENERCON | E-82 E2-2.300 | 2.300 | 82,0 | 138,4 | USER | 1fach-Verm. Mode 2,0 MW_mit Oktavbanddaten zzgl 2,1 dB Zuschlag LAI 2017 | (95%) | 101,5 | Nein |
| 21 | 3.262.793 | 5.932.636 | 45,1 | WEA 03_N131 | Ja | NORDEX | N131/3300-3.300 | 3.300 | 131,0 | 134,0 | USER | Mode 12 mit STE_94,3 db(A)_Oktavband zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag Projekt Ueltiz | (95%) | 96,4 | Nein |
| 22 | 3.262.901 | 5.932.322 | 44,4 | WEA 04_N131 | Ja | NORDEX | N131/3300-3.300 | 3.300 | 131,0 | 134,0 | USER | Mode 12 mit STE_94,3 db(A)_Oktavband zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag Projekt Ueltiz | (95%) | 96,4 | Nein |
| 23 | 3.262.856 | 5.933.398 | 47,3 | beantr. WEA 8_N149/... | Ja | NORDEX | N149/5.X-5.700 | 5.700 | 149,1 | 125,4 | USER | Mode 15 STE Lwa = 97,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020 | (95%) | 99,1 | Nein |

# Berechnungsergebnisse

## Beurteilungspegel

| Schall-Immissionsort Nr. | Name | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Auf-punkt-höhe | Anforderung Schall | Beurteilungspegel Von WEA | Anforderung erfüllt? Schall |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | |
| A | Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte | 3.262.818 | 5.934.483 | 47,9 | 8,0 | 40,0 | 40,5 | **Nein** |
| B | Whs. Am Dorfteich 14, Sülte | 3.263.174 | 5.934.632 | 48,4 | 5,0 | 40,0 | 40,9 | **Nein** |
| C | verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte | 3.263.261 | 5.934.671 | 48,6 | 5,0 | 40,0 | 40,9 | **Nein** |
| D | Whs. Am Dorfteich 8, Sülte | 3.263.259 | 5.934.727 | 48,6 | 5,0 | 40,0 | 40,7 | **Nein** |
| E | Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte | 3.263.485 | 5.934.982 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 40,6 | **Nein** |
| F | Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte | 3.263.493 | 5.934.992 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 40,6 | **Nein** |
| G | Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte | 3.263.493 | 5.935.010 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 40,5 | **Nein** |
| H | Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte | 3.263.523 | 5.935.054 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 40,5 | **Nein** |
| I | Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte | 3.263.545 | 5.935.072 | 49,2 | 5,0 | 40,0 | 40,6 | **Nein** |
| J | Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte | 3.263.971 | 5.935.786 | 53,0 | 5,0 | 50,0 | 39,1 | Ja |
| K | Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge | 3.265.067 | 5.935.832 | 52,5 | 5,0 | 45,0 | 38,3 | Ja |
| L | Whs. Gewerbering 15, Lübesse | 3.265.151 | 5.933.130 | 46,3 | 5,0 | 50,0 | 42,7 | Ja |
| M | Whs. Gewerbering 21, Lübesse | 3.265.017 | 5.933.013 | 45,9 | 5,0 | 50,0 | 43,5 | Ja |
| N | Whs. Gewerbering 45, Lübesse | 3.264.996 | 5.932.843 | 45,4 | 7,5 | 50,0 | 42,9 | Ja |
| O | Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse | 3.265.234 | 5.932.681 | 44,5 | 5,0 | 40,0 | 40,5 | **Nein** |
| P | zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse | 3.264.964 | 5.932.561 | 44,6 | 5,0 | 45,0 | 42,0 | Ja |
| Q | Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse | 3.264.982 | 5.932.489 | 44,2 | 5,0 | 40,0 | 41,5 | **Nein** |
| R | Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse | 3.264.808 | 5.932.352 | 44,0 | 5,0 | 40,0 | 42,1 | **Nein** |
| S | Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse | 3.264.774 | 5.932.273 | 43,7 | 5,0 | 40,0 | 41,9 | **Nein** |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| Schall-Immissionsort | | | | | | Anforderung | Beurteilungspegel | Anforderung erfüllt? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Name | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Auf-punkt-höhe | Schall | Von WEA | Schall |
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | |
| T | Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse | 3.265.299 | 5.932.261 | 42,6 | 5,0 | 35,0 | 38,7 | **Nein** |
| U | Whs. Friedensstr. 60, Uelitz | 3.263.880 | 5.931.615 | 43,4 | 5,0 | 40,0 | 41,7 | **Nein** |
| V | Whs. Feldstr. 46, Uelitz | 3.263.444 | 5.931.397 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 40,4 | **Nein** |
| W | Whs. Feldstr. 32, Uelitz | 3.263.310 | 5.931.353 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 40,0 | Ja |
| X | Whs. Feldstr. 30, Uelitz | 3.263.293 | 5.931.351 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 40,0 | Ja |
| Y | Whs. Feldstr. 28, Uelitz | 3.263.278 | 5.931.346 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 39,9 | Ja |
| Z | unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz | 3.263.155 | 5.931.347 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 39,8 | Ja |
| AA | Whs. Feldstr. 21, Uelitz | 3.263.087 | 5.931.326 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 39,5 | Ja |
| AB | Whs. Feldstr. 15, Uelitz | 3.263.022 | 5.931.300 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 39,1 | Ja |
| AC | Whs. Feldstr. 3, Uelitz | 3.262.895 | 5.931.261 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 38,6 | Ja |
| AD | unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz | 3.263.125 | 5.931.083 | 42,1 | 5,0 | 35,0 | 37,8 | **Nein** |
| AE | Whs. Langer Weg 4, Uelitz | 3.263.136 | 5.931.074 | 42,1 | 5,0 | 35,0 | 37,8 | **Nein** |
| AF | Whs. Posten 13, Uelitz | 3.261.942 | 5.931.949 | 43,9 | 5,0 | 45,0 | 38,0 | Ja |

## Abstände (m)

| | WEA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schall-Immissionsort | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| A | 1333 | 1667 | 2004 | 2308 | 2182 | 1874 | 1566 | 1258 | 870 | 2190 | 1917 | 1570 | 1960 | 1695 | 2035 | 1810 | 1820 | 1762 | 1800 | 1578 | 1846 | 2161 |
| B | 1481 | 1789 | 2107 | 2399 | 2210 | 1906 | 1604 | 1304 | 932 | 2148 | 1867 | 1506 | 1835 | 1550 | 1839 | 1581 | 1477 | 1389 | 1414 | 1226 | 2031 | 2325 |
| C | 1532 | 1832 | 2145 | 2433 | 2229 | 1928 | 1629 | 1335 | 972 | 2150 | 1870 | 1508 | 1818 | 1530 | 1802 | 1536 | 1396 | 1299 | 1319 | 1144 | 2087 | 2375 |
| D | 1587 | 1888 | 2201 | 2489 | 2284 | 1983 | 1685 | 1391 | 1028 | 2203 | 1923 | 1561 | 1866 | 1577 | 1843 | 1573 | 1409 | 1297 | 1302 | 1154 | 2141 | 2430 |
| E | 1885 | 2168 | 2467 | 2744 | 2506 | 2215 | 1928 | 1649 | 1313 | 2380 | 2103 | 1745 | 1989 | 1696 | 1899 | 1605 | 1275 | 1091 | 1023 | 1018 | 2445 | 2722 |
| F | 1896 | 2180 | 2478 | 2755 | 2516 | 2224 | 1938 | 1660 | 1324 | 2388 | 2111 | 1753 | 1995 | 1702 | 1903 | 1609 | 1272 | 1085 | 1013 | 1016 | 2457 | 2734 |
| G | 1914 | 2197 | 2496 | 2773 | 2534 | 2242 | 1956 | 1678 | 1342 | 2405 | 2128 | 1771 | 2012 | 1719 | 1918 | 1623 | 1280 | 1088 | 1011 | 1024 | 2474 | 2751 |
| H | 1964 | 2246 | 2543 | 2818 | 2575 | 2285 | 2001 | 1725 | 1391 | 2441 | 2165 | 1809 | 2042 | 1749 | 1939 | 1642 | 1274 | 1070 | 977 | 1020 | 2525 | 2801 |
| I | 1988 | 2268 | 2563 | 2837 | 2592 | 2303 | 2020 | 1745 | 1414 | 2454 | 2179 | 1824 | 2051 | 1759 | 1943 | 1644 | 1264 | 1054 | 954 | 1011 | 2548 | 2823 |
| J | 2799 | 3062 | 3338 | 3597 | 3313 | 3042 | 2779 | 2526 | 2223 | 3117 | 2857 | 2523 | 2653 | 2376 | 2448 | 2141 | 1505 | 1168 | 839 | 1329 | 3362 | 3624 |
| K | 3379 | 3565 | 3772 | 3975 | 3618 | 3406 | 3209 | 3031 | 2833 | 3323 | 3114 | 2854 | 2805 | 2590 | 2481 | 2220 | 1460 | 1174 | 902 | 1468 | 3921 | 4123 |
| L | 2155 | 2048 | 1995 | 1997 | 1594 | 1615 | 1693 | 1820 | 2033 | 1197 | 1227 | 1345 | 898 | 1055 | 665 | 902 | 1402 | 1748 | 2106 | 1587 | 2408 | 2390 |
| M | 2027 | 1902 | 1833 | 1825 | 1426 | 1461 | 1558 | 1706 | 1943 | 1030 | 1080 | 1230 | 775 | 969 | 614 | 889 | 1472 | 1820 | 2181 | 1635 | 2255 | 2225 |
| N | 2025 | 1873 | 1775 | 1740 | 1351 | 1421 | 1551 | 1726 | 1990 | 966 | 1059 | 1256 | 802 | 1033 | 721 | 1014 | 1632 | 1980 | 2342 | 1786 | 2212 | 2158 |
| O | 2289 | 2117 | 1990 | 1922 | 1553 | 1660 | 1813 | 2002 | 2275 | 1188 | 1317 | 1537 | 1086 | 1321 | 999 | 1284 | 1853 | 2200 | 2559 | 2026 | 2441 | 2360 |
| P | 2058 | 1863 | 1715 | 1632 | 1273 | 1403 | 1583 | 1798 | 2100 | 924 | 1088 | 1350 | 921 | 1190 | 942 | 1248 | 1902 | 2250 | 2612 | 2045 | 2172 | 2076 |
| Q | 2097 | 1893 | 1733 | 1638 | 1289 | 1433 | 1624 | 1846 | 2155 | 953 | 1130 | 1404 | 981 | 1254 | 1015 | 1321 | 1976 | 2324 | 2687 | 2119 | 2193 | 2087 |
| R | 1985 | 1756 | 1568 | 1449 | 1122 | 1300 | 1520 | 1766 | 2098 | 825 | 1042 | 1351 | 969 | 1257 | 1085 | 1393 | 2090 | 2435 | 2797 | 2212 | 2034 | 1907 |
| S | 1988 | 1747 | 1545 | 1411 | 1101 | 1296 | 1529 | 1784 | 2125 | 828 | 1060 | 1382 | 1017 | 1308 | 1155 | 1461 | 2166 | 2510 | 2872 | 2284 | 2013 | 1873 |
| T | 2473 | 2253 | 2066 | 1935 | 1621 | 1796 | 2003 | 2233 | 2545 | 1317 | 1513 | 1794 | 1370 | 1638 | 1370 | 1669 | 2272 | 2620 | 2980 | 2438 | 2533 | 2398 |
| U | 1781 | 1443 | 1107 | 810 | 888 | 1192 | 1498 | 1805 | 2193 | 1066 | 1314 | 1653 | 1576 | 1817 | 1909 | 2159 | 2920 | 3230 | 3570 | 2956 | 1491 | 1207 |
| V | 1820 | 1481 | 1145 | 846 | 1114 | 1377 | 1656 | 1943 | 2315 | 1406 | 1609 | 1906 | 1927 | 2132 | 2290 | 2511 | 3264 | 3554 | 3880 | 3270 | 1399 | 1072 |
| W | 1835 | 1502 | 1173 | 888 | 1193 | 1440 | 1706 | 1985 | 2349 | 1507 | 1696 | 1979 | 2026 | 2220 | 2394 | 2607 | 3355 | 3640 | 3960 | 3353 | 1383 | 1052 |
| X | 1834 | 1502 | 1175 | 891 | 1200 | 1445 | 1710 | 1987 | 2350 | 1517 | 1704 | 1985 | 2035 | 2228 | 2405 | 2616 | 3364 | 3648 | 3967 | 3360 | 1379 | 1047 |
| Y | 1837 | 1505 | 1179 | 897 | 1210 | 1453 | 1716 | 1993 | 2355 | 1529 | 1715 | 1994 | 2047 | 2238 | 2417 | 2627 | 3375 | 3658 | 3976 | 3370 | 1378 | 1046 |
| Z | 1821 | 1496 | 1182 | 916 | 1257 | 1482 | 1733 | 1999 | 2353 | 1593 | 1765 | 2029 | 2107 | 2287 | 2483 | 2683 | 3425 | 3701 | 4015 | 3412 | 1339 | 1007 |
| AA | 1837 | 1517 | 1210 | 954 | 1306 | 1522 | 1766 | 2028 | 2376 | 1649 | 1815 | 2072 | 2161 | 2336 | 2539 | 2735 | 3474 | 3747 | 4058 | 3456 | 1342 | 1013 |
| AB | 1861 | 1546 | 1246 | 999 | 1360 | 1569 | 1806 | 2063 | 2406 | 1708 | 1869 | 2120 | 2219 | 2389 | 2598 | 2790 | 3526 | 3797 | 4105 | 3505 | 1355 | 1029 |
| AC | 1902 | 1598 | 1312 | 1084 | 1459 | 1653 | 1878 | 2124 | 2457 | 1817 | 1967 | 2206 | 2323 | 2484 | 2705 | 2890 | 3620 | 3885 | 4188 | 3592 | 1379 | 1061 |
| AD | 2082 | 1760 | 1447 | 1180 | 1511 | 1744 | 1998 | 2265 | 2617 | 1833 | 2017 | 2289 | 2351 | 2540 | 2721 | 2931 | 3677 | 3958 | 4274 | 3669 | 1588 | 1259 |
| AE | 2091 | 1769 | 1455 | 1187 | 1515 | 1750 | 2005 | 2273 | 2626 | 1835 | 2020 | 2295 | 2354 | 2544 | 2723 | 2934 | 3681 | 3962 | 4279 | 3674 | 1599 | 1270 |
| AF | 1605 | 1480 | 1428 | 1450 | 1830 | 1827 | 1876 | 1972 | 2155 | 2223 | 2224 | 2288 | 2602 | 2637 | 2982 | 3057 | 3666 | 3848 | 4080 | 3557 | 1093 | 1029 |

| | WEA |
|---|---|
| Schall-Immissionsort | 23 |
| A | 1085 |
| B | 1274 |
| C | 1335 |
| D | 1388 |
| E | 1703 |
| F | 1716 |
| G | 1732 |
| H | 1784 |
| I | 1809 |
| J | 2634 |
| K | 3287 |
| L | 2310 |
| M | 2194 |
| N | 2210 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| | **WEA** |
|---|---|
| Schall-Immissionsort | 23 |
| O | 2483 |
| P | 2267 |
| Q | 2311 |
| R | 2214 |
| S | 2223 |
| T | 2694 |
| U | 2056 |
| V | 2085 |
| W | 2094 |
| X | 2093 |
| Y | 2094 |
| Z | 2072 |
| AA | 2084 |
| AB | 2104 |
| AC | 2137 |
| AD | 2330 |
| AE | 2340 |
| AF | 1713 |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Annahmen

Berechneter L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist Dc = Domega)

| | |
|---|---|
| LWA,ref: | Schallleistungspegel der WEA |
| K: | Einzeltöne |
| Dc: | Richtwirkungskorrektur |
| Adiv: | Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung |
| Aatm: | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption |
| Agr: | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts |
| Abar: | Dämpfung aufgrund von Abschirmung |
| Amisc: | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte |
| Cmet: | Meteorologische Korrektur |

## Berechnungsergebnisse

### Schall-Immissionsort: A Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.333 | 1.335 | | **30,19** | 104,3 | 0,00 | 73,51 | 3,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,12 |
| 1 | | | 63 | **39,56** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,46** | 92,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **33,36** | 96,60 | | | 1,33 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **28,95** | 98,80 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **22,85** | 98,30 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **11,64** | 96,30 | | | 12,95 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-22,99** | 92,30 | | | 43,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-144,19** | 81,40 | | | 156,18 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.667 | 1.668 | | **27,65** | 104,3 | 0,00 | 75,45 | 4,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,66 |
| 2 | | | 63 | **37,59** | 84,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **35,39** | 92,40 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **31,09** | 96,60 | | | 1,67 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **26,38** | 98,80 | | | 3,17 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **19,68** | 98,30 | | | 6,17 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **6,47** | 96,30 | | | 16,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-35,87** | 92,30 | | | 54,73 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-185,16** | 81,40 | | | 195,21 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.004 | 2.005 | | **24,49** | 103,3 | 0,00 | 77,04 | 4,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,82 |
| 3 | | | 63 | **34,96** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,65** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **28,15** | 95,60 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **23,15** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **15,84** | 97,30 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **0,60** | 95,30 | | | 19,45 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-49,52** | 91,30 | | | 65,78 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-227,18** | 80,40 | | | 234,63 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.308 | 2.309 | | **22,49** | 103,0 | 0,00 | 78,27 | 5,25 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,52 |
| 4 | | | 63 | **33,40** | 82,70 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **31,01** | 91,10 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **26,32** | 95,30 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **21,04** | 97,50 | | | 4,39 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **13,18** | 97,00 | | | 8,54 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-3,87** | 95,00 | | | 22,40 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-61,02** | 91,00 | | | 75,75 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-264,28** | 80,10 | | | 270,21 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.182 | 2.183 | | **23,47** | 103,3 | 0,00 | 77,78 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,84 |
| 5 | | | 63 | **34,20** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **31,84** | 91,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **27,23** | 95,60 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **22,07** | 97,80 | | | 4,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **14,44** | 97,30 | | | 8,08 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-1,86** | 95,30 | | | 21,18 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-56,10** | 91,30 | | | 71,62 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-248,74** | 80,40 | | | 255,46 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | 1.874 | 1.876 | | **25,29** | 103,3 | 0,00 | 76,46 | 4,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,03 |
| 6 | | | 63 | **35,55** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **33,29** | 91,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **28,86** | 95,60 | | | 1,88 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **23,97** | 97,80 | | | 3,56 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **16,90** | 97,30 | | | 6,94 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **2,44** | 95,30 | | | 18,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-44,69** | 91,30 | | | 61,53 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-211,43** | 80,40 | | | 219,47 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.566 | 1.568 | | **27,37** | 103,3 | 0,00 | 74,91 | 4,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,95 |
| 7 | | | 63 | **37,13** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,96** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,72** | 95,60 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,11** | 97,80 | | | 2,98 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,59** | 97,30 | | | 5,80 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **6,98** | 95,30 | | | 15,21 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-33,05** | 91,30 | | | 51,44 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-173,90** | 80,40 | | | 183,49 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.258 | 1.261 | | **29,83** | 103,3 | 0,00 | 73,01 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,49 |
| 8 | | | 63 | **39,06** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **36,98** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **32,92** | 95,60 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **28,59** | 97,80 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **22,62** | 97,30 | | | 4,67 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **11,85** | 95,30 | | | 12,23 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-21,08** | 91,30 | | | 41,36 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-136,06** | 80,40 | | | 147,55 | -3,00 | | | |
| 9 | 870 | 874 | | **33,81** | 103,3 | 0,00 | 69,83 | 2,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,51 |
| 9 | | | 63 | **42,28** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **40,32** | 91,40 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **36,50** | 95,60 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **32,51** | 97,80 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **27,24** | 97,30 | | | 3,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **18,79** | 95,30 | | | 8,48 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-5,20** | 91,30 | | | 28,67 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-87,60** | 80,40 | | | 102,27 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.190 | 2.191 | | **23,13** | 103,0 | 0,00 | 77,81 | 5,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,88 |
| 10 | | | 63 | **33,87** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,51** | 91,10 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,90** | 95,30 | | | 2,19 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,72** | 97,50 | | | 4,16 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **14,08** | 97,00 | | | 8,11 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-2,27** | 95,00 | | | 21,25 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-56,68** | 91,00 | | | 71,87 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-249,96** | 80,10 | | | 256,35 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.917 | 1.917 | | **24,73** | 103,0 | 0,00 | 76,65 | 4,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,29 |
| 11 | | | 63 | **35,05** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **32,78** | 91,10 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,33** | 95,30 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **23,40** | 97,50 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **16,25** | 97,00 | | | 7,09 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **1,55** | 95,00 | | | 18,60 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-46,54** | 91,00 | | | 62,89 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-216,79** | 80,10 | | | 224,34 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.570 | 1.573 | | **27,33** | 103,3 | 0,00 | 74,93 | 4,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,98 |
| 12 | | | 63 | **37,11** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **34,94** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **30,69** | 95,60 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **26,08** | 97,80 | | | 2,99 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **19,54** | 97,30 | | | 5,82 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **6,91** | 95,30 | | | 15,26 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-33,23** | 91,30 | | | 51,60 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-174,48** | 80,40 | | | 184,05 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.960 | 1.962 | | **24,75** | 103,3 | 0,00 | 76,86 | 4,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,56 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 63 | **35,15** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,86** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,38** | 95,60 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,42** | 97,80 | | | 3,73 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **16,18** | 97,30 | | | 7,26 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **1,21** | 95,30 | | | 19,03 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-47,92** | 91,30 | | | 64,36 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-221,94** | 80,40 | | | 229,58 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.695 | 1.698 | | **26,15** | 103,0 | 0,00 | 75,60 | 4,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,86 |
| 14 | | | 63 | **36,13** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,92** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,60** | 95,30 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,88** | 97,50 | | | 3,23 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **18,12** | 97,00 | | | 6,28 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **4,73** | 95,00 | | | 16,47 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-38,28** | 91,00 | | | 55,69 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-190,03** | 80,10 | | | 198,63 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.035 | 2.037 | | **24,31** | 103,3 | 0,00 | 77,18 | 4,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,01 |
| 15 | | | 63 | **34,82** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **32,51** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **27,98** | 95,60 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **22,95** | 97,80 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **15,58** | 97,30 | | | 7,54 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **0,16** | 95,30 | | | 19,76 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-50,69** | 91,30 | | | 66,81 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-231,01** | 80,40 | | | 238,33 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.810 | 1.813 | | **25,69** | 103,3 | 0,00 | 76,17 | 4,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,63 |
| 16 | | | 63 | **35,85** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **33,61** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **29,22** | 95,60 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **24,39** | 97,80 | | | 3,44 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **17,43** | 97,30 | | | 6,71 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **3,35** | 95,30 | | | 17,58 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-42,32** | 91,30 | | | 59,45 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-203,74** | 80,40 | | | 212,07 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.820 | 1.822 | | **25,63** | 103,3 | 0,00 | 76,21 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,69 |
| 17 | | | 63 | **35,81** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **33,56** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **29,17** | 95,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **24,33** | 97,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **17,35** | 97,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **3,22** | 95,30 | | | 17,67 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-42,67** | 91,30 | | | 59,76 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-204,87** | 80,40 | | | 213,16 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.762 | 1.763 | | **27,01** | 104,3 | 0,00 | 75,93 | 4,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,30 |
| 18 | | | 63 | **37,10** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **34,87** | 92,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **30,51** | 96,60 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **25,72** | 98,80 | | | 3,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **18,85** | 98,30 | | | 6,52 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **5,07** | 96,30 | | | 17,10 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-39,46** | 92,30 | | | 57,83 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-196,73** | 81,40 | | | 206,30 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.800 | 1.801 | | **26,76** | 104,3 | 0,00 | 76,11 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,55 |
| 19 | | | 63 | **36,91** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **34,67** | 92,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **30,29** | 96,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **25,47** | 98,80 | | | 3,42 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **18,53** | 98,30 | | | 6,66 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **4,52** | 96,30 | | | 17,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-40,89** | 92,30 | | | 59,08 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-201,34** | 81,40 | | | 210,73 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.578 | 1.584 | | **25,84** | 101,5 | 0,00 | 74,99 | 3,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,69 |
| 20 | | | 63 | **38,75** | 84,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 125 | **34,97** | 91,50 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **28,82** | 93,80 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **23,50** | 95,30 | | | 3,01 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **18,65** | 96,50 | | | 5,86 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **3,95** | 92,50 | | | 15,36 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-38,23** | 86,70 | | | 51,94 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-180,37** | 75,80 | | | 185,28 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.846 | 1.850 | | **18,41** | 96,4 | 0,00 | 76,34 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,99 |
| 21 | | | 63 | **30,77** | 78,10 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **26,22** | 84,20 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **21,41** | 88,00 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **16,94** | 90,60 | | | 3,52 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **11,11** | 91,30 | | | 6,85 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-3,69** | 88,80 | | | 17,95 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-53,73** | 81,30 | | | 60,69 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-215,53** | 73,20 | | | 216,48 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.161 | 2.165 | | **16,51** | 96,4 | 0,00 | 77,71 | 5,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,89 |
| 22 | | | 63 | **29,37** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,73** | 84,20 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **19,73** | 88,00 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **14,98** | 90,60 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **8,58** | 91,30 | | | 8,01 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-8,11** | 88,80 | | | 21,00 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-65,42** | 81,30 | | | 71,01 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-253,71** | 73,20 | | | 253,30 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.085 | 1.091 | | **27,18** | 99,1 | 0,00 | 71,76 | 3,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,93 |
| 23 | | | 63 | **38,13** | 80,80 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **33,91** | 87,00 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **29,45** | 90,70 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **25,67** | 93,30 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **21,20** | 94,00 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **10,96** | 91,50 | | | 10,58 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-21,65** | 83,90 | | | 35,79 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-119,43** | 75,90 | | | 127,67 | -3,00 | | | |

Summe 40,54

## Schall-Immissionsort: B Whs. Am Dorfteich 14, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.481 | 1.483 | | **29,01** | 104,3 | 0,00 | 74,42 | 3,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,31 |
| 1 | | | 63 | **38,63** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **36,49** | 92,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,30** | 96,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **27,76** | 98,80 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **21,39** | 98,30 | | | 5,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **9,30** | 96,30 | | | 14,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-28,76** | 92,30 | | | 48,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-162,41** | 81,40 | | | 173,49 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.789 | 1.790 | | **26,83** | 104,3 | 0,00 | 76,06 | 4,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,48 |
| 2 | | | 63 | **36,96** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,73** | 92,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,35** | 96,60 | | | 1,79 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,54** | 98,80 | | | 3,40 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,62** | 98,30 | | | 6,62 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **4,68** | 96,30 | | | 17,37 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-40,48** | 92,30 | | | 58,72 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-200,02** | 81,40 | | | 209,46 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.107 | 2.109 | | **23,89** | 103,3 | 0,00 | 77,48 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,42 |
| 3 | | | 63 | **34,51** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,18** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **27,61** | 95,60 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **22,51** | 97,80 | | | 4,01 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 1000 | **15,02** | 97,30 | | | 7,80 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-0,84** | 95,30 | | | 20,46 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-53,35** | 91,30 | | | 69,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-239,72** | 80,40 | | | 246,74 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.399 | 2.401 | | **22,02** | 103,0 | 0,00 | 78,61 | 5,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,00 |
| 4 | | | 63 | **33,05** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **30,63** | 91,10 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **25,89** | 95,30 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **20,53** | 97,50 | | | 4,56 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **12,51** | 97,00 | | | 8,88 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-5,09** | 95,00 | | | 23,29 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-64,35** | 91,00 | | | 78,74 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-275,28** | 80,10 | | | 280,88 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.210 | 2.211 | | **23,32** | 103,3 | 0,00 | 77,89 | 5,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,99 |
| 5 | | | 63 | **34,09** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **31,72** | 91,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **27,10** | 95,60 | | | 2,21 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **21,91** | 97,80 | | | 4,20 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **14,23** | 97,30 | | | 8,18 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-2,24** | 95,30 | | | 21,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-57,12** | 91,30 | | | 72,53 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-252,10** | 80,40 | | | 258,71 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.906 | 1.908 | | **25,09** | 103,3 | 0,00 | 76,61 | 4,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,23 |
| 6 | | | 63 | **35,40** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **33,13** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **28,68** | 95,60 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **23,77** | 97,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **16,63** | 97,30 | | | 7,06 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **1,99** | 95,30 | | | 18,50 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-45,88** | 91,30 | | | 62,57 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-215,31** | 80,40 | | | 223,20 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.604 | 1.606 | | **27,10** | 103,3 | 0,00 | 75,11 | 4,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,22 |
| 7 | | | 63 | **36,93** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,74** | 91,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,48** | 95,60 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,84** | 97,80 | | | 3,05 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,24** | 97,30 | | | 5,94 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **6,41** | 95,30 | | | 15,58 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-34,48** | 91,30 | | | 52,67 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-178,49** | 80,40 | | | 187,88 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.304 | 1.307 | | **29,43** | 103,3 | 0,00 | 73,32 | 3,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,88 |
| 8 | | | 63 | **38,75** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **36,65** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **32,57** | 95,60 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **28,19** | 97,80 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **22,14** | 97,30 | | | 4,84 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **11,10** | 95,30 | | | 12,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-22,89** | 91,30 | | | 42,86 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-141,72** | 80,40 | | | 152,89 | -3,00 | | | |
| 9 | 932 | 936 | | **33,08** | 103,3 | 0,00 | 70,42 | 2,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,23 |
| 9 | | | 63 | **41,69** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **39,70** | 91,40 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **35,84** | 95,60 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **31,80** | 97,80 | | | 1,78 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **26,42** | 97,30 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **17,60** | 95,30 | | | 9,07 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-7,81** | 91,30 | | | 30,69 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-95,38** | 80,40 | | | 109,46 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.148 | 2.149 | | **23,37** | 103,0 | 0,00 | 77,64 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,65 |
| 10 | | | 63 | **34,04** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,70** | 91,10 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,11** | 95,30 | | | 2,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,97** | 97,50 | | | 4,08 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **14,41** | 97,00 | | | 7,95 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 2000 | **-1,68** | 95,00 | | | 20,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-55,12** | 91,00 | | | 70,47 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-244,83** | 80,10 | | | 251,38 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.867 | 1.868 | | **25,03** | 103,0 | 0,00 | 76,43 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,98 |
| 11 | | | 63 | **35,28** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,02** | 91,10 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,60** | 95,30 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **23,72** | 97,50 | | | 3,55 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **16,66** | 97,00 | | | 6,91 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **2,25** | 95,00 | | | 18,12 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-44,71** | 91,00 | | | 61,28 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-210,81** | 80,10 | | | 218,58 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.506 | 1.509 | | **27,81** | 103,3 | 0,00 | 74,58 | 3,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,51 |
| 12 | | | 63 | **37,47** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **35,32** | 91,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **31,12** | 95,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **26,56** | 97,80 | | | 2,87 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **20,14** | 97,30 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **7,88** | 95,30 | | | 14,64 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-30,78** | 91,30 | | | 49,50 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-166,66** | 80,40 | | | 176,58 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.835 | 1.838 | | **25,53** | 103,3 | 0,00 | 76,28 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,79 |
| 13 | | | 63 | **35,73** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,48** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **29,08** | 95,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,22** | 97,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **17,22** | 97,30 | | | 6,80 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **2,99** | 95,30 | | | 17,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-43,26** | 91,30 | | | 60,27 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-206,78** | 80,40 | | | 215,00 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.550 | 1.553 | | **27,18** | 103,0 | 0,00 | 74,82 | 4,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,84 |
| 14 | | | 63 | **36,92** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **34,75** | 91,10 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **30,52** | 95,30 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **25,92** | 97,50 | | | 2,95 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **19,43** | 97,00 | | | 5,75 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **6,91** | 95,00 | | | 15,07 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-32,77** | 91,00 | | | 50,95 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-172,36** | 80,10 | | | 181,73 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.839 | 1.841 | | **25,50** | 103,3 | 0,00 | 76,30 | 4,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,81 |
| 15 | | | 63 | **35,71** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,46** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,06** | 95,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,20** | 97,80 | | | 3,50 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **17,18** | 97,30 | | | 6,81 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **2,93** | 95,30 | | | 17,86 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-43,40** | 91,30 | | | 60,40 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-207,25** | 80,40 | | | 215,45 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.581 | 1.583 | | **27,26** | 103,3 | 0,00 | 74,99 | 4,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,06 |
| 16 | | | 63 | **37,05** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **34,87** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,62** | 95,60 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **26,00** | 97,80 | | | 3,01 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **19,45** | 97,30 | | | 5,86 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **6,75** | 95,30 | | | 15,36 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-33,63** | 91,30 | | | 51,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-175,76** | 80,40 | | | 185,26 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.477 | 1.479 | | **28,04** | 103,3 | 0,00 | 74,40 | 3,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,28 |
| 17 | | | 63 | **37,65** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **35,51** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,32** | 95,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **26,79** | 97,80 | | | 2,81 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **20,43** | 97,30 | | | 5,47 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **8,35** | 95,30 | | | 14,35 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 4000 | **-29,61** | 91,30 | | | 48,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-162,95** | 80,40 | | | 173,05 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.389 | 1.391 | | **29,73** | 104,3 | 0,00 | 73,87 | 3,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,58 |
| 18 | | | 63 | **39,19** | 84,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **37,08** | 92,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **32,94** | 96,60 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **28,49** | 98,80 | | | 2,64 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **22,29** | 98,30 | | | 5,15 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **10,74** | 96,30 | | | 13,49 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-25,19** | 92,30 | | | 45,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-151,11** | 81,40 | | | 162,75 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.414 | 1.416 | | **29,53** | 104,3 | 0,00 | 74,02 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,79 |
| 19 | | | 63 | **39,04** | 84,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **36,91** | 92,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **32,76** | 96,60 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **28,29** | 98,80 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **22,04** | 98,30 | | | 5,24 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **10,34** | 96,30 | | | 13,74 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-26,17** | 92,30 | | | 46,45 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-154,20** | 81,40 | | | 165,68 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.226 | 1.234 | | **28,63** | 101,5 | 0,00 | 72,82 | 3,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,91 |
| 20 | | | 63 | **40,95** | 84,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **37,28** | 91,50 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **31,34** | 93,80 | | | 1,23 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **26,33** | 95,30 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **22,11** | 96,50 | | | 4,56 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **9,51** | 92,50 | | | 11,97 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-24,58** | 86,70 | | | 40,46 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-137,24** | 75,80 | | | 144,32 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.031 | 2.035 | | **17,27** | 96,4 | 0,00 | 77,17 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,14 |
| 21 | | | 63 | **29,93** | 78,10 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **25,32** | 84,20 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,39** | 88,00 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **15,76** | 90,60 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **9,60** | 91,30 | | | 7,53 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-6,31** | 88,80 | | | 19,74 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-60,61** | 81,30 | | | 66,74 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-237,95** | 73,20 | | | 238,08 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.325 | 2.328 | | **15,62** | 96,4 | 0,00 | 78,34 | 5,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,79 |
| 22 | | | 63 | **28,73** | 78,10 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,03** | 84,20 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,93** | 88,00 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **14,04** | 90,60 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **7,34** | 91,30 | | | 8,61 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-10,32** | 88,80 | | | 22,58 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-71,41** | 81,30 | | | 76,37 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-273,45** | 73,20 | | | 272,41 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.274 | 1.279 | | **25,41** | 99,1 | 0,00 | 73,14 | 3,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,70 |
| 23 | | | 63 | **36,73** | 80,80 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **32,45** | 87,00 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,88** | 90,70 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,93** | 93,30 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **19,13** | 94,00 | | | 4,73 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **7,75** | 91,50 | | | 12,41 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-29,19** | 83,90 | | | 41,95 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-142,79** | 75,90 | | | 149,65 | -3,00 | | | |

Summe 40,86

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: C verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.532 | 1.534 | | **28,62** | 104,3 | 0,00 | 74,72 | 3,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,69 |
| 1 | | | 63 | **38,33** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **36,17** | 92,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **31,95** | 96,60 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **27,37** | 98,80 | | | 2,91 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **20,91** | 98,30 | | | 5,68 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **8,50** | 96,30 | | | 14,88 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-30,74** | 92,30 | | | 50,32 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-168,71** | 81,40 | | | 179,49 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.832 | 1.834 | | **26,55** | 104,3 | 0,00 | 76,27 | 4,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,76 |
| 2 | | | 63 | **36,75** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,50** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,10** | 96,60 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,25** | 98,80 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,25** | 98,30 | | | 6,78 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **4,05** | 96,30 | | | 17,79 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-42,11** | 92,30 | | | 60,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-205,31** | 81,40 | | | 214,55 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.145 | 2.147 | | **23,68** | 103,3 | 0,00 | 77,63 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,63 |
| 3 | | | 63 | **34,35** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,01** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **27,42** | 95,60 | | | 2,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **22,29** | 97,80 | | | 4,08 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **14,72** | 97,30 | | | 7,94 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-1,36** | 95,30 | | | 20,82 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-54,74** | 91,30 | | | 70,41 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-244,28** | 80,40 | | | 251,14 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.433 | 2.434 | | **21,85** | 103,0 | 0,00 | 78,73 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,17 |
| 4 | | | 63 | **32,93** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **30,50** | 91,10 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **25,74** | 95,30 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **20,35** | 97,50 | | | 4,63 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **12,27** | 97,00 | | | 9,01 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-5,54** | 95,00 | | | 23,61 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-65,57** | 91,00 | | | 79,85 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-279,34** | 80,10 | | | 284,81 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.229 | 2.231 | | **23,22** | 103,3 | 0,00 | 77,97 | 5,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,10 |
| 5 | | | 63 | **34,01** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **31,64** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **27,00** | 95,60 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **21,79** | 97,80 | | | 4,24 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **14,08** | 97,30 | | | 8,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-2,51** | 95,30 | | | 21,64 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-57,83** | 91,30 | | | 73,17 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-254,45** | 80,40 | | | 260,99 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.928 | 1.930 | | **24,95** | 103,3 | 0,00 | 76,71 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,36 |
| 6 | | | 63 | **35,30** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **33,02** | 91,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **28,56** | 95,60 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **23,62** | 97,80 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **16,45** | 97,30 | | | 7,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **1,67** | 95,30 | | | 18,72 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-46,70** | 91,30 | | | 63,29 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-217,98** | 80,40 | | | 225,77 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.629 | 1.631 | | **26,91** | 103,3 | 0,00 | 75,25 | 4,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,40 |
| 7 | | | 63 | **36,79** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,60** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,32** | 95,60 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,65** | 97,80 | | | 3,10 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,01** | 97,30 | | | 6,04 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **6,03** | 95,30 | | | 15,82 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-35,46** | 91,30 | | | 53,51 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-181,61** | 80,40 | | | 190,86 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.335 | 1.337 | | **29,17** | 103,3 | 0,00 | 73,52 | 3,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,14 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **38,54** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **36,44** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **32,34** | 95,60 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **27,93** | 97,80 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **21,83** | 97,30 | | | 4,95 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **10,60** | 95,30 | | | 12,97 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-24,09** | 91,30 | | | 43,86 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-145,49** | 80,40 | | | 156,46 | -3,00 | | | |
| 9 | 972 | 976 | | **32,63** | 103,3 | 0,00 | 70,79 | 2,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,69 |
| 9 | | | 63 | **41,31** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **39,32** | 91,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **35,44** | 95,60 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **31,36** | 97,80 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **25,90** | 97,30 | | | 3,61 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **16,84** | 95,30 | | | 9,47 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-9,50** | 91,30 | | | 32,01 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-100,48** | 80,40 | | | 114,19 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.150 | 2.151 | | **23,35** | 103,0 | 0,00 | 77,65 | 5,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,66 |
| 10 | | | 63 | **34,03** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,69** | 91,10 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,10** | 95,30 | | | 2,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,96** | 97,50 | | | 4,09 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **14,39** | 97,00 | | | 7,96 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-1,72** | 95,00 | | | 20,86 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-55,21** | 91,00 | | | 70,55 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-245,12** | 80,10 | | | 251,67 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.870 | 1.871 | | **25,02** | 103,0 | 0,00 | 76,44 | 4,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,00 |
| 11 | | | 63 | **35,27** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,01** | 91,10 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,59** | 95,30 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **23,71** | 97,50 | | | 3,55 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **16,64** | 97,00 | | | 6,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **2,22** | 95,00 | | | 18,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-44,79** | 91,00 | | | 61,35 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-211,09** | 80,10 | | | 218,85 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.508 | 1.511 | | **27,80** | 103,3 | 0,00 | 74,58 | 3,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,52 |
| 12 | | | 63 | **37,47** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **35,31** | 91,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **31,11** | 95,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **26,55** | 97,80 | | | 2,87 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **20,13** | 97,30 | | | 5,59 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **7,86** | 95,30 | | | 14,65 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-30,83** | 91,30 | | | 49,55 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-166,83** | 80,40 | | | 176,75 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.818 | 1.820 | | **25,64** | 103,3 | 0,00 | 76,20 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,68 |
| 13 | | | 63 | **35,81** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,57** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **29,18** | 95,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,34** | 97,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **17,36** | 97,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **3,24** | 95,30 | | | 17,66 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-42,61** | 91,30 | | | 59,71 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-204,69** | 80,40 | | | 212,99 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.530 | 1.533 | | **27,33** | 103,0 | 0,00 | 74,71 | 3,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,69 |
| 14 | | | 63 | **37,04** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **34,88** | 91,10 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **30,66** | 95,30 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **26,08** | 97,50 | | | 2,91 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **19,62** | 97,00 | | | 5,67 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **7,22** | 95,00 | | | 14,87 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-31,99** | 91,00 | | | 50,28 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-169,85** | 80,10 | | | 179,34 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.802 | 1.805 | | **25,74** | 103,3 | 0,00 | 76,13 | 4,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,57 |
| 15 | | | 63 | **35,89** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **33,65** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,27** | 95,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,44** | 97,80 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **17,49** | 97,30 | | | 6,68 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **3,46** | 95,30 | | | 17,51 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-42,03** | 91,30 | | | 59,20 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-202,79** | 80,40 | | | 211,16 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.536 | 1.539 | | **27,59** | 103,3 | 0,00 | 74,74 | 3,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,73 |
| 16 | | | 63 | **37,30** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **35,14** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,92** | 95,60 | | | 1,54 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **26,33** | 97,80 | | | 2,92 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **19,86** | 97,30 | | | 5,69 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **7,43** | 95,30 | | | 14,92 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-31,91** | 91,30 | | | 50,47 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-170,26** | 80,40 | | | 180,01 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.396 | 1.399 | | **28,67** | 103,3 | 0,00 | 73,92 | 3,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,65 |
| 17 | | | 63 | **38,14** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,02** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,88** | 95,60 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **27,42** | 97,80 | | | 2,66 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **21,21** | 97,30 | | | 5,18 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **9,61** | 95,30 | | | 13,57 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-26,51** | 91,30 | | | 45,89 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-153,11** | 80,40 | | | 163,70 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.299 | 1.301 | | **30,48** | 104,3 | 0,00 | 73,29 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,83 |
| 18 | | | 63 | **39,78** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **37,69** | 92,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **33,61** | 96,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **29,24** | 98,80 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **23,20** | 98,30 | | | 4,81 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **12,20** | 96,30 | | | 12,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-21,66** | 92,30 | | | 42,67 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-140,00** | 81,40 | | | 152,21 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.319 | 1.321 | | **30,31** | 104,3 | 0,00 | 73,42 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,00 |
| 19 | | | 63 | **39,65** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **37,55** | 92,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **33,46** | 96,60 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **29,07** | 98,80 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **22,99** | 98,30 | | | 4,89 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **11,87** | 96,30 | | | 12,81 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-22,45** | 92,30 | | | 43,33 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-142,49** | 81,40 | | | 154,57 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.144 | 1.152 | | **29,38** | 101,5 | 0,00 | 72,23 | 2,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,16 |
| 20 | | | 63 | **41,56** | 84,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **37,91** | 91,50 | | | 0,46 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **32,02** | 93,80 | | | 1,15 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **27,09** | 95,30 | | | 2,19 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **23,01** | 96,50 | | | 4,26 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **10,90** | 92,50 | | | 11,17 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-21,30** | 86,70 | | | 37,78 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-127,07** | 75,80 | | | 134,75 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.087 | 2.091 | | **16,94** | 96,4 | 0,00 | 77,41 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,47 |
| 21 | | | 63 | **29,68** | 78,10 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **25,06** | 84,20 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,10** | 88,00 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **15,42** | 90,60 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **9,16** | 91,30 | | | 7,74 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-7,09** | 88,80 | | | 20,28 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-62,69** | 81,30 | | | 68,58 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-244,73** | 73,20 | | | 244,63 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.375 | 2.379 | | **15,35** | 96,4 | 0,00 | 78,53 | 5,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,05 |
| 22 | | | 63 | **28,54** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,82** | 84,20 | | | 0,95 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **18,70** | 88,00 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,75** | 90,60 | | | 4,52 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **6,97** | 91,30 | | | 8,80 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-11,00** | 88,80 | | | 23,07 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-73,24** | 81,30 | | | 78,02 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-279,51** | 73,20 | | | 278,29 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.335 | 1.340 | | **24,88** | 99,1 | 0,00 | 73,54 | 3,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,23 |
| 23 | | | 63 | **36,32** | 80,80 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **32,02** | 87,00 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,42** | 90,70 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,41** | 93,30 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **18,50** | 94,00 | | | 4,96 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **6,75** | 91,50 | | | 13,00 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-31,61** | 83,90 | | | 43,96 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-150,37** | 75,90 | | | 156,82 | -3,00 | | | |

Summe 40,94

## Schall-Immissionsort: D Whs. Am Dorfteich 8, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.587 | 1.589 | | **28,22** | 104,3 | 0,00 | 75,02 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,10 |
| 1 | | | 63 | **38,02** | 84,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **35,84** | 92,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **31,59** | 96,60 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **26,96** | 98,80 | | | 3,02 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **20,40** | 98,30 | | | 5,88 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **7,67** | 96,30 | | | 15,41 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-32,84** | 92,30 | | | 52,12 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-175,42** | 81,40 | | | 185,90 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.888 | 1.889 | | **26,20** | 104,3 | 0,00 | 76,53 | 4,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,11 |
| 2 | | | 63 | **36,48** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,22** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,78** | 96,60 | | | 1,89 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,88** | 98,80 | | | 3,59 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,78** | 98,30 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,25** | 96,30 | | | 18,33 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-44,20** | 92,30 | | | 61,97 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-212,08** | 81,40 | | | 221,05 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.201 | 2.202 | | **23,37** | 103,3 | 0,00 | 77,86 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,95 |
| 3 | | | 63 | **34,12** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **31,76** | 91,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **27,14** | 95,60 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **21,96** | 97,80 | | | 4,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **14,29** | 97,30 | | | 8,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-2,12** | 95,30 | | | 21,36 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-56,80** | 91,30 | | | 72,24 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-251,04** | 80,40 | | | 257,68 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.489 | 2.490 | | **21,57** | 103,0 | 0,00 | 78,92 | 5,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,45 |
| 4 | | | 63 | **32,73** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **30,28** | 91,10 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **25,48** | 95,30 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **20,04** | 97,50 | | | 4,73 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **11,86** | 97,00 | | | 9,21 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-6,28** | 95,00 | | | 24,16 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-67,61** | 91,00 | | | 81,68 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-286,09** | 80,10 | | | 291,36 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.284 | 2.286 | | **22,92** | 103,3 | 0,00 | 78,18 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,40 |
| 5 | | | 63 | **33,79** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **31,40** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **26,73** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **21,48** | 97,80 | | | 4,34 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **13,66** | 97,30 | | | 8,46 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **-3,25** | 95,30 | | | 22,17 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-59,86** | 91,30 | | | 74,98 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-261,14** | 80,40 | | | 267,45 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.983 | 1.985 | | **24,62** | 103,3 | 0,00 | 76,96 | 4,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,70 |
| 6 | | | 63 | **35,05** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **32,75** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **28,26** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **23,27** | 97,80 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **16,00** | 97,30 | | | 7,35 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **0,89** | 95,30 | | | 19,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-48,77** | 91,30 | | | 65,11 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-224,72** | 80,40 | | | 232,27 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.685 | 1.687 | | **26,53** | 103,3 | 0,00 | 75,54 | 4,25 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,79 |
| 7 | | | 63 | **36,49** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,28** | 91,40 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,97** | 95,60 | | | 1,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,25** | 97,80 | | | 3,21 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,52** | 97,30 | | | 6,24 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **5,19** | 95,30 | | | 16,36 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-37,58** | 91,30 | | | 55,33 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-188,43** | 80,40 | | | 197,38 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.391 | 1.393 | | **28,71** | 103,3 | 0,00 | 73,88 | 3,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,60 |
| 8 | | | 63 | **38,18** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **36,06** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **31,93** | 95,60 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **27,47** | 97,80 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **21,27** | 97,30 | | | 5,15 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **9,71** | 95,30 | | | 13,51 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-26,28** | 91,30 | | | 45,70 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-152,38** | 80,40 | | | 163,00 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.028 | 1.032 | | **32,03** | 103,3 | 0,00 | 71,27 | 3,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,28 |
| 9 | | | 63 | **40,83** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **38,82** | 91,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **34,90** | 95,60 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **30,77** | 97,80 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **25,21** | 97,30 | | | 3,82 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **15,82** | 95,30 | | | 10,01 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-11,80** | 91,30 | | | 33,83 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-107,46** | 80,40 | | | 120,69 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.203 | 2.204 | | **23,06** | 103,0 | 0,00 | 77,86 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,95 |
| 10 | | | 63 | **33,82** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,45** | 91,10 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,83** | 95,30 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,65** | 97,50 | | | 4,19 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **13,98** | 97,00 | | | 8,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-2,44** | 95,00 | | | 21,38 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-57,15** | 91,00 | | | 72,29 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-251,52** | 80,10 | | | 257,86 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.923 | 1.923 | | **24,69** | 103,0 | 0,00 | 76,68 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,32 |
| 11 | | | 63 | **35,03** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **32,75** | 91,10 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,29** | 95,30 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **23,36** | 97,50 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **16,20** | 97,00 | | | 7,12 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **1,46** | 95,00 | | | 18,66 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-46,77** | 91,00 | | | 63,09 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-217,53** | 80,10 | | | 225,05 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.561 | 1.564 | | **27,40** | 103,3 | 0,00 | 74,88 | 4,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,91 |
| 12 | | | 63 | **37,16** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **34,99** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **30,75** | 95,60 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **26,15** | 97,80 | | | 2,97 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **19,63** | 97,30 | | | 5,79 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **7,05** | 95,30 | | | 15,17 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-32,87** | 91,30 | | | 51,28 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-173,32** | 80,40 | | | 182,93 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.866 | 1.869 | | **25,33** | 103,3 | 0,00 | 76,43 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,98 |
| 13 | | | 63 | **35,58** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,32** | 91,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,90** | 95,60 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,02** | 97,80 | | | 3,55 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **16,96** | 97,30 | | | 6,91 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **2,54** | 95,30 | | | 18,13 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-44,42** | 91,30 | | | 61,29 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-210,56** | 80,40 | | | 218,63 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.577 | 1.580 | | **26,98** | 103,0 | 0,00 | 74,97 | 4,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,03 |
| 14 | | | 63 | **36,77** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **34,59** | 91,10 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **30,35** | 95,30 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **25,72** | 97,50 | | | 3,00 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **19,18** | 97,00 | | | 5,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **6,50** | 95,00 | | | 15,33 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-33,80** | 91,00 | | | 51,83 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-175,65** | 80,10 | | | 184,87 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.843 | 1.846 | | **25,48** | 103,3 | 0,00 | 76,32 | 4,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,84 |
| 15 | | | 63 | **35,69** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,44** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,03** | 95,60 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,17** | 97,80 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **17,15** | 97,30 | | | 6,83 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **2,87** | 95,30 | | | 17,90 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-43,57** | 91,30 | | | 60,54 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-207,79** | 80,40 | | | 215,97 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.573 | 1.576 | | **27,31** | 103,3 | 0,00 | 74,95 | 4,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,00 |
| 16 | | | 63 | **37,09** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **34,92** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,67** | 95,60 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **26,05** | 97,80 | | | 2,99 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **19,52** | 97,30 | | | 5,83 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **6,86** | 95,30 | | | 15,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-33,35** | 91,30 | | | 51,70 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-174,85** | 80,40 | | | 184,40 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.409 | 1.412 | | **28,57** | 103,3 | 0,00 | 73,99 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,75 |
| 17 | | | 63 | **38,06** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **35,94** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,79** | 95,60 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **27,32** | 97,80 | | | 2,68 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **21,08** | 97,30 | | | 5,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **9,41** | 95,30 | | | 13,69 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-26,99** | 91,30 | | | 46,30 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-154,65** | 80,40 | | | 165,15 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.297 | 1.300 | | **30,49** | 104,3 | 0,00 | 73,28 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,82 |
| 18 | | | 63 | **39,79** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **37,70** | 92,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **33,62** | 96,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **29,25** | 98,80 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **23,21** | 98,30 | | | 4,81 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **12,22** | 96,30 | | | 12,61 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-21,61** | 92,30 | | | 42,63 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-139,84** | 81,40 | | | 152,07 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.302 | 1.305 | | **30,45** | 104,3 | 0,00 | 73,31 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,86 |
| 19 | | | 63 | **39,76** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **37,67** | 92,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **33,59** | 96,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **29,21** | 98,80 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **23,16** | 98,30 | | | 4,83 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **12,14** | 96,30 | | | 12,65 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-21,80** | 92,30 | | | 42,79 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-140,44** | 81,40 | | | 152,63 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.154 | 1.162 | | **29,28** | 101,5 | 0,00 | 72,30 | 2,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,25 |
| 20 | | | 63 | **41,48** | 84,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **37,83** | 91,50 | | | 0,46 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **31,93** | 93,80 | | | 1,16 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **26,99** | 95,30 | | | 2,21 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **22,90** | 96,50 | | | 4,30 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **10,72** | 92,50 | | | 11,27 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-21,72** | 86,70 | | | 38,11 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-128,36** | 75,80 | | | 135,95 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.141 | 2.145 | | **16,63** | 96,4 | 0,00 | 77,63 | 5,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,78 |
| 21 | | | 63 | **29,46** | 78,10 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **24,81** | 84,20 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,83** | 88,00 | | | 2,14 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **15,10** | 90,60 | | | 4,08 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **8,74** | 91,30 | | | 7,94 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-7,83** | 88,80 | | | 20,81 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-64,68** | 81,30 | | | 70,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-251,28** | 73,20 | | | 250,95 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.430 | 2.434 | | **15,07** | 96,4 | 0,00 | 78,72 | 5,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,34 |
| 22 | | | 63 | **28,33** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,60** | 84,20 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,44** | 88,00 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,45** | 90,60 | | | 4,62 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **6,57** | 91,30 | | | 9,00 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-11,73** | 88,80 | | | 23,60 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-75,24** | 81,30 | | | 79,82 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-286,14** | 73,20 | | | 284,72 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.388 | 1.393 | | **24,44** | 99,1 | 0,00 | 73,88 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,67 |
| 23 | | | 63 | **35,98** | 80,80 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,66** | 87,00 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,03** | 90,70 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **22,97** | 93,30 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **17,97** | 94,00 | | | 5,15 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **5,91** | 91,50 | | | 13,51 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-33,67** | 83,90 | | | 45,69 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-156,86** | 75,90 | | | 162,98 | -3,00 | | | |

Summe 40,66

## Schall-Immissionsort: E Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.885 | 1.886 | | **26,22** | 104,3 | 0,00 | 76,51 | 4,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,09 |
| 1 | | | 63 | **36,50** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,23** | 92,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,80** | 96,60 | | | 1,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,90** | 98,80 | | | 3,58 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **17,81** | 98,30 | | | 6,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **3,29** | 96,30 | | | 18,30 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-44,08** | 92,30 | | | 61,87 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-211,69** | 81,40 | | | 220,68 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.168 | 2.170 | | **24,55** | 104,3 | 0,00 | 77,73 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,76 |
| 2 | | | 63 | **35,26** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **32,90** | 92,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,30** | 96,60 | | | 2,17 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,15** | 98,80 | | | 4,12 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **15,54** | 98,30 | | | 8,03 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-0,67** | 96,30 | | | 21,05 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-54,59** | 92,30 | | | 71,17 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-246,08** | 81,40 | | | 253,85 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.467 | 2.468 | | **21,98** | 103,3 | 0,00 | 78,85 | 5,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,34 |
| 3 | | | 63 | **33,10** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **30,66** | 91,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **25,88** | 95,60 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **20,46** | 97,80 | | | 4,69 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **12,32** | 97,30 | | | 9,13 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-5,69** | 95,30 | | | 23,94 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-66,51** | 91,30 | | | 80,96 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-283,16** | 80,40 | | | 288,81 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.744 | 2.746 | | **20,35** | 103,0 | 0,00 | 79,77 | 5,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,66 |
| 4 | | | 63 | **31,85** | 82,70 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **29,33** | 91,10 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **24,38** | 95,30 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **18,71** | 97,50 | | | 5,22 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **10,07** | 97,00 | | | 10,16 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-9,61** | 95,00 | | | 26,63 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-76,83** | 91,00 | | | 90,06 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-316,81** | 80,10 | | | 321,24 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.506 | 2.508 | | **21,78** | 103,3 | 0,00 | 78,99 | 5,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,53 |
| 5 | | | 63 | **32,96** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **30,51** | 91,40 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **25,71** | 95,60 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **20,25** | 97,80 | | | 4,76 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **12,04** | 97,30 | | | 9,28 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-6,21** | 95,30 | | | 24,33 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-67,94** | 91,30 | | | 82,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-287,89** | 80,40 | | | 293,41 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.215 | 2.216 | | **23,29** | 103,3 | 0,00 | 77,91 | 5,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,02 |
| 6 | | | 63 | **34,07** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **31,70** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **27,07** | 95,60 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **21,88** | 97,80 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **14,19** | 97,30 | | | 8,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-2,31** | 95,30 | | | 21,50 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-57,31** | 91,30 | | | 72,69 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-252,72** | 80,40 | | | 259,31 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.928 | 1.930 | | **24,95** | 103,3 | 0,00 | 76,71 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,36 |
| 7 | | | 63 | **35,30** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,02** | 91,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,56** | 95,60 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,62** | 97,80 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,45** | 97,30 | | | 7,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **1,67** | 95,30 | | | 18,72 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-46,71** | 91,30 | | | 63,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-218,01** | 80,40 | | | 225,80 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.649 | 1.651 | | **26,77** | 103,3 | 0,00 | 75,36 | 4,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,54 |
| 8 | | | 63 | **36,68** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,48** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,19** | 95,60 | | | 1,65 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,51** | 97,80 | | | 3,14 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,83** | 97,30 | | | 6,11 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **5,72** | 95,30 | | | 16,02 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-36,22** | 91,30 | | | 54,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-184,07** | 80,40 | | | 193,21 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.313 | 1.315 | | **29,36** | 103,3 | 0,00 | 73,38 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,96 |
| 9 | | | 63 | **38,69** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **36,59** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **32,50** | 95,60 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **28,12** | 97,80 | | | 2,50 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **22,05** | 97,30 | | | 4,87 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **10,96** | 95,30 | | | 12,76 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-23,23** | 91,30 | | | 43,15 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-142,79** | 80,40 | | | 153,90 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.380 | 2.381 | | **22,12** | 103,0 | 0,00 | 78,53 | 5,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,89 |
| 10 | | | 63 | **33,13** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,71** | 91,10 | | | 0,95 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **25,99** | 95,30 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,64** | 97,50 | | | 4,52 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **12,66** | 97,00 | | | 8,81 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-4,82** | 95,00 | | | 23,09 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-63,62** | 91,00 | | | 78,08 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-272,86** | 80,10 | | | 278,52 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.103 | 2.104 | | **23,62** | 103,0 | 0,00 | 77,46 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,39 |
| 11 | | | 63 | **34,23** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,90** | 91,10 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **27,34** | 95,30 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **22,24** | 97,50 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **14,76** | 97,00 | | | 7,78 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-1,06** | 95,00 | | | 20,40 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-53,45** | 91,00 | | | 69,00 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-239,37** | 80,10 | | | 246,11 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.745 | 1.748 | | **26,12** | 103,3 | 0,00 | 75,85 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,20 |
| 12 | | | 63 | **36,18** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,95** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,60** | 95,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,83** | 97,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,98** | 97,30 | | | 6,47 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **4,30** | 95,30 | | | 16,95 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-39,87** | 91,30 | | | 57,32 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-195,82** | 80,40 | | | 204,47 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.989 | 1.991 | | **24,58** | 103,3 | 0,00 | 76,98 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,73 |
| 13 | | | 63 | **35,02** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,72** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,23** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,24** | 97,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,95** | 97,30 | | | 7,37 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,81** | 95,30 | | | 19,31 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-48,99** | 91,30 | | | 65,30 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-225,43** | 80,40 | | | 232,95 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.696 | 1.699 | | **26,15** | 103,0 | 0,00 | 75,60 | 4,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,87 |
| 14 | | | 63 | **36,13** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,92** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,60** | 95,30 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,87** | 97,50 | | | 3,23 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **18,11** | 97,00 | | | 6,29 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **4,72** | 95,00 | | | 16,48 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-38,32** | 91,00 | | | 55,72 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-190,16** | 80,10 | | | 198,76 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.899 | 1.902 | | **25,13** | 103,3 | 0,00 | 76,58 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,19 |
| 15 | | | 63 | **35,43** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,16** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **28,72** | 95,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **23,80** | 97,80 | | | 3,61 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **16,68** | 97,30 | | | 7,04 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **2,07** | 95,30 | | | 18,44 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-45,65** | 91,30 | | | 62,37 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-214,56** | 80,40 | | | 222,48 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.605 | 1.608 | | **27,08** | 103,3 | 0,00 | 75,13 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,24 |
| 16 | | | 63 | **36,91** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **34,73** | 91,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,47** | 95,60 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **25,82** | 97,80 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **19,22** | 97,30 | | | 5,95 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **6,37** | 95,30 | | | 15,60 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-34,57** | 91,30 | | | 52,75 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-178,78** | 80,40 | | | 188,16 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.275 | 1.278 | | **29,68** | 103,3 | 0,00 | 73,13 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,64 |
| 17 | | | 63 | **38,94** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,86** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **32,79** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **28,44** | 97,80 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **22,44** | 97,30 | | | 4,73 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **11,57** | 95,30 | | | 12,40 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-21,76** | 91,30 | | | 41,93 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-138,19** | 80,40 | | | 149,56 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.091 | 1.093 | | **32,40** | 104,3 | 0,00 | 71,77 | 3,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,91 |
| 18 | | | 63 | **41,32** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **39,29** | 92,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **35,33** | 96,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **31,15** | 98,80 | | | 2,08 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **25,48** | 98,30 | | | 4,05 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **15,72** | 96,30 | | | 10,60 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-13,33** | 92,30 | | | 35,86 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-114,19** | 81,40 | | | 127,91 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.023 | 1.026 | | **33,09** | 104,3 | 0,00 | 71,22 | 3,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,22 |
| 19 | | | 63 | **41,88** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **39,87** | 92,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **35,95** | 96,60 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **31,83** | 98,80 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **26,29** | 98,30 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **16,93** | 96,30 | | | 9,95 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-10,56** | 92,30 | | | 33,64 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-105,72** | 81,40 | | | 120,00 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.018 | 1.027 | | **30,62** | 101,5 | 0,00 | 71,23 | 2,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,92 |
| 20 | | | 63 | **42,57** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **38,96** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **33,14** | 93,80 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **28,32** | 95,30 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **24,47** | 96,50 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **13,11** | 92,50 | | | 9,96 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-16,22** | 86,70 | | | 33,69 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-111,50** | 75,80 | | | 120,17 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.445 | 2.448 | | **15,00** | 96,4 | 0,00 | 78,78 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,41 |
| 21 | | | 63 | **28,28** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **23,54** | 84,20 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **18,38** | 88,00 | | | 2,45 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,37** | 90,60 | | | 4,65 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **6,47** | 91,30 | | | 9,06 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-11,92** | 88,80 | | | 23,74 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-75,77** | 81,30 | | | 80,29 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-287,88** | 73,20 | | | 286,41 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.722 | 2.725 | | **13,65** | 96,4 | 0,00 | 79,71 | 6,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,76 |
| 22 | | | 63 | **27,32** | 78,10 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **22,50** | 84,20 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **17,17** | 88,00 | | | 2,72 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **11,92** | 90,60 | | | 5,18 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **4,51** | 91,30 | | | 10,08 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-15,54** | 88,80 | | | 26,43 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-85,78** | 81,30 | | | 89,38 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-321,22** | 73,20 | | | 318,81 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.703 | 1.707 | | **22,08** | 99,1 | 0,00 | 75,65 | 4,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,03 |
| 23 | | | 63 | **34,18** | 80,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **29,77** | 87,00 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **24,95** | 90,70 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **20,61** | 93,30 | | | 3,24 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **15,04** | 94,00 | | | 6,32 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **1,09** | 91,50 | | | 16,56 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-45,75** | 83,90 | | | 56,01 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-195,42** | 75,90 | | | 199,78 | -3,00 | | | |

Summe 40,57

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: F Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.896 | 1.898 | | **26,15** | 104,3 | 0,00 | 76,57 | 4,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,17 |
| 1 | | | 63 | **36,44** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,18** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,74** | 96,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,83** | 98,80 | | | 3,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **17,71** | 98,30 | | | 7,02 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **3,12** | 96,30 | | | 18,41 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-44,52** | 92,30 | | | 62,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-213,12** | 81,40 | | | 222,05 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.180 | 2.181 | | **24,49** | 104,3 | 0,00 | 77,77 | 5,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,83 |
| 2 | | | 63 | **35,21** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **32,86** | 92,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,25** | 96,60 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,08** | 98,80 | | | 4,14 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **15,46** | 98,30 | | | 8,07 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-0,83** | 96,30 | | | 21,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-55,01** | 92,30 | | | 71,53 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-247,43** | 81,40 | | | 255,16 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.478 | 2.479 | | **21,92** | 103,3 | 0,00 | 78,89 | 5,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,39 |
| 3 | | | 63 | **33,07** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **30,62** | 91,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **25,83** | 95,60 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **20,40** | 97,80 | | | 4,71 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **12,24** | 97,30 | | | 9,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-5,83** | 95,30 | | | 24,05 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-66,90** | 91,30 | | | 81,32 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-284,45** | 80,40 | | | 290,06 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.755 | 2.756 | | **20,30** | 103,0 | 0,00 | 79,81 | 5,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,71 |
| 4 | | | 63 | **31,82** | 82,70 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **29,29** | 91,10 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **24,34** | 95,30 | | | 2,76 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **18,66** | 97,50 | | | 5,24 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **10,00** | 97,00 | | | 10,20 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-9,74** | 95,00 | | | 26,73 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-77,20** | 91,00 | | | 90,40 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-318,05** | 80,10 | | | 322,45 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.516 | 2.517 | | **21,74** | 103,3 | 0,00 | 79,02 | 5,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,58 |
| 5 | | | 63 | **32,93** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **30,48** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **25,67** | 95,60 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **20,20** | 97,80 | | | 4,78 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **11,97** | 97,30 | | | 9,31 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-6,33** | 95,30 | | | 24,42 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-68,28** | 91,30 | | | 82,56 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-289,01** | 80,40 | | | 294,50 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.224 | 2.226 | | **23,24** | 103,3 | 0,00 | 77,95 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,07 |
| 6 | | | 63 | **34,03** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **31,66** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **27,02** | 95,60 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **21,82** | 97,80 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **14,11** | 97,30 | | | 8,24 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-2,44** | 95,30 | | | 21,59 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-57,66** | 91,30 | | | 73,01 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-253,89** | 80,40 | | | 260,44 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.938 | 1.940 | | **24,89** | 103,3 | 0,00 | 76,76 | 4,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,43 |
| 7 | | | 63 | **35,25** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **32,97** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,50** | 95,60 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,56** | 97,80 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,37** | 97,30 | | | 7,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **1,53** | 95,30 | | | 18,82 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-47,09** | 91,30 | | | 63,63 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-219,24** | 80,40 | | | 226,99 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.660 | 1.662 | | **26,70** | 103,3 | 0,00 | 75,41 | 4,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,62 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **36,62** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,42** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,13** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,43** | 97,80 | | | 3,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,74** | 97,30 | | | 6,15 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **5,57** | 95,30 | | | 16,12 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-36,63** | 91,30 | | | 54,52 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-185,37** | 80,40 | | | 194,46 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.324 | 1.327 | | **29,26** | 103,3 | 0,00 | 73,46 | 3,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,05 |
| 9 | | | 63 | **38,61** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **36,51** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **32,42** | 95,60 | | | 1,33 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **28,02** | 97,80 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **21,93** | 97,30 | | | 4,91 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **10,77** | 95,30 | | | 12,87 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-23,68** | 91,30 | | | 43,52 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-144,20** | 80,40 | | | 155,25 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.388 | 2.388 | | **22,08** | 103,0 | 0,00 | 78,56 | 5,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,93 |
| 10 | | | 63 | **33,10** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,68** | 91,10 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **25,95** | 95,30 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,60** | 97,50 | | | 4,54 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **12,60** | 97,00 | | | 8,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-4,93** | 95,00 | | | 23,17 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-63,90** | 91,00 | | | 78,34 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-273,80** | 80,10 | | | 279,44 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.111 | 2.112 | | **23,58** | 103,0 | 0,00 | 77,49 | 4,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,44 |
| 11 | | | 63 | **34,20** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,86** | 91,10 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **27,30** | 95,30 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **22,20** | 97,50 | | | 4,01 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **14,70** | 97,00 | | | 7,81 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-1,17** | 95,00 | | | 20,48 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-53,75** | 91,00 | | | 69,26 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-240,35** | 80,10 | | | 247,05 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.753 | 1.756 | | **26,06** | 103,3 | 0,00 | 75,89 | 4,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,25 |
| 12 | | | 63 | **36,13** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,91** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,55** | 95,60 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,77** | 97,80 | | | 3,34 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,91** | 97,30 | | | 6,50 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **4,18** | 95,30 | | | 17,03 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-40,19** | 91,30 | | | 57,60 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-196,84** | 80,40 | | | 205,45 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.995 | 1.997 | | **24,54** | 103,3 | 0,00 | 77,01 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,77 |
| 13 | | | 63 | **34,99** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,69** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,19** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,20** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,90** | 97,30 | | | 7,39 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,72** | 95,30 | | | 19,37 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-49,21** | 91,30 | | | 65,51 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-226,17** | 80,40 | | | 233,67 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.702 | 1.705 | | **26,10** | 103,0 | 0,00 | 75,63 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,91 |
| 14 | | | 63 | **36,10** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,88** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,56** | 95,30 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,83** | 97,50 | | | 3,24 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **18,06** | 97,00 | | | 6,31 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **4,63** | 95,00 | | | 16,54 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-38,56** | 91,00 | | | 55,92 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-190,92** | 80,10 | | | 199,48 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.903 | 1.905 | | **25,10** | 103,3 | 0,00 | 76,60 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,21 |
| 15 | | | 63 | **35,41** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **33,14** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **28,69** | 95,60 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **23,78** | 97,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **16,65** | 97,30 | | | 7,05 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **2,02** | 95,30 | | | 18,48 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-45,80** | 91,30 | | | 62,50 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-215,03** | 80,40 | | | 222,93 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.609 | 1.611 | | **27,06** | 103,3 | 0,00 | 75,14 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,26 |
| 16 | | | 63 | **36,89** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **34,71** | 91,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,44** | 95,60 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **25,79** | 97,80 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **19,19** | 97,30 | | | 5,96 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **6,33** | 95,30 | | | 15,63 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-34,70** | 91,30 | | | 52,85 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-179,18** | 80,40 | | | 188,53 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.272 | 1.275 | | **29,70** | 103,3 | 0,00 | 73,11 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,61 |
| 17 | | | 63 | **38,96** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,88** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **32,81** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **28,46** | 97,80 | | | 2,42 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **22,47** | 97,30 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **11,62** | 95,30 | | | 12,37 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-21,65** | 91,30 | | | 41,83 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-137,83** | 80,40 | | | 149,22 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.085 | 1.087 | | **32,46** | 104,3 | 0,00 | 71,73 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,86 |
| 18 | | | 63 | **41,36** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **39,34** | 92,40 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **35,38** | 96,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **31,21** | 98,80 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **25,55** | 98,30 | | | 4,02 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **15,82** | 96,30 | | | 10,55 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-13,09** | 92,30 | | | 35,67 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-113,45** | 81,40 | | | 127,23 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.013 | 1.016 | | **33,19** | 104,3 | 0,00 | 71,14 | 2,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,12 |
| 19 | | | 63 | **41,96** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **39,95** | 92,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **36,04** | 96,60 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **31,93** | 98,80 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **26,40** | 98,30 | | | 3,76 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **17,10** | 96,30 | | | 9,86 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-10,18** | 92,30 | | | 33,34 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-104,55** | 81,40 | | | 118,91 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.016 | 1.024 | | **30,64** | 101,5 | 0,00 | 71,21 | 2,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,89 |
| 20 | | | 63 | **42,59** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **38,98** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **33,17** | 93,80 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **28,34** | 95,30 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **24,50** | 96,50 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **13,15** | 92,50 | | | 9,94 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-16,11** | 86,70 | | | 33,60 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-111,17** | 75,80 | | | 119,86 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.457 | 2.460 | | **14,93** | 96,4 | 0,00 | 78,82 | 5,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,47 |
| 21 | | | 63 | **28,24** | 78,10 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **23,50** | 84,20 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **18,32** | 88,00 | | | 2,46 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,31** | 90,60 | | | 4,67 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **6,38** | 91,30 | | | 9,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-12,08** | 88,80 | | | 23,86 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-76,20** | 81,30 | | | 80,68 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-289,31** | 73,20 | | | 287,79 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.734 | 2.736 | | **13,59** | 96,4 | 0,00 | 79,74 | 6,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,81 |
| 22 | | | 63 | **27,28** | 78,10 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **22,46** | 84,20 | | | 1,09 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **17,12** | 88,00 | | | 2,74 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **11,86** | 90,60 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **4,43** | 91,30 | | | 10,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-15,69** | 88,80 | | | 26,54 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-86,20** | 81,30 | | | 89,75 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-322,60** | 73,20 | | | 320,15 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.716 | 1.720 | | **21,99** | 99,1 | 0,00 | 75,71 | 4,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,12 |
| 23 | | | 63 | **34,12** | 80,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **29,70** | 87,00 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **24,87** | 90,70 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **20,52** | 93,30 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **14,93** | 94,00 | | | 6,36 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **0,91** | 91,50 | | | 16,68 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-46,22** | 83,90 | | | 56,41 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-196,91** | 75,90 | | | 201,21 | -3,00 | | | |

Summe 40,57

## Schall-Immissionsort: G Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.914 | 1.915 | | **26,04** | 104,3 | 0,00 | 76,64 | 4,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,27 |
| 1 | | | 63 | **36,36** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,09** | 92,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,64** | 96,60 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,72** | 98,80 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **17,57** | 98,30 | | | 7,09 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **2,88** | 96,30 | | | 18,58 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-45,16** | 92,30 | | | 62,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-215,23** | 81,40 | | | 224,08 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.197 | 2.199 | | **24,39** | 104,3 | 0,00 | 77,84 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,92 |
| 2 | | | 63 | **35,14** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **32,78** | 92,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,16** | 96,60 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **22,98** | 98,80 | | | 4,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **15,32** | 98,30 | | | 8,13 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-1,07** | 96,30 | | | 21,33 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-55,66** | 92,30 | | | 72,11 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-249,58** | 81,40 | | | 257,24 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.496 | 2.497 | | **21,83** | 103,3 | 0,00 | 78,95 | 5,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,48 |
| 3 | | | 63 | **33,00** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **30,55** | 91,40 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **25,75** | 95,60 | | | 2,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **20,31** | 97,80 | | | 4,74 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **12,11** | 97,30 | | | 9,24 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-6,07** | 95,30 | | | 24,22 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-67,55** | 91,30 | | | 81,90 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-286,60** | 80,40 | | | 292,16 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.773 | 2.774 | | **20,22** | 103,0 | 0,00 | 79,86 | 5,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,79 |
| 4 | | | 63 | **31,76** | 82,70 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **29,23** | 91,10 | | | 1,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **24,26** | 95,30 | | | 2,77 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **18,57** | 97,50 | | | 5,27 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **9,87** | 97,00 | | | 10,26 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-9,97** | 95,00 | | | 26,91 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-77,85** | 91,00 | | | 90,98 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-320,21** | 80,10 | | | 324,55 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.534 | 2.535 | | **21,65** | 103,3 | 0,00 | 79,08 | 5,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,67 |
| 5 | | | 63 | **32,87** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **30,41** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **25,59** | 95,60 | | | 2,53 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **20,10** | 97,80 | | | 4,82 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **11,84** | 97,30 | | | 9,38 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **-6,57** | 95,30 | | | 24,59 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-68,93** | 91,30 | | | 83,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-291,17** | 80,40 | | | 296,59 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.242 | 2.244 | | **23,14** | 103,3 | 0,00 | 78,02 | 5,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,17 |
| 6 | | | 63 | **33,96** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **31,58** | 91,40 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **26,94** | 95,60 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **21,72** | 97,80 | | | 4,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **13,98** | 97,30 | | | 8,30 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-2,69** | 95,30 | | | 21,77 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-58,32** | 91,30 | | | 73,60 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-256,06** | 80,40 | | | 262,54 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.956 | 1.958 | | **24,78** | 103,3 | 0,00 | 76,84 | 4,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,54 |
| 7 | | | 63 | **35,17** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **32,88** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,41** | 95,60 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,44** | 97,80 | | | 3,72 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,22** | 97,30 | | | 7,24 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **1,27** | 95,30 | | | 18,99 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-47,76** | 91,30 | | | 64,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-221,43** | 80,40 | | | 229,09 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.678 | 1.680 | | **26,58** | 103,3 | 0,00 | 75,51 | 4,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,74 |
| 8 | | | 63 | **36,53** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,32** | 91,40 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,01** | 95,60 | | | 1,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,30** | 97,80 | | | 3,19 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,58** | 97,30 | | | 6,22 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **5,30** | 95,30 | | | 16,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-37,31** | 91,30 | | | 55,10 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-187,56** | 80,40 | | | 196,55 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.342 | 1.344 | | **29,11** | 103,3 | 0,00 | 73,57 | 3,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,20 |
| 9 | | | 63 | **38,49** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **36,39** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **32,28** | 95,60 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **27,87** | 97,80 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **21,75** | 97,30 | | | 4,97 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **10,49** | 95,30 | | | 13,04 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-24,37** | 91,30 | | | 44,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-146,37** | 80,40 | | | 157,30 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.405 | 2.406 | | **21,99** | 103,0 | 0,00 | 78,63 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,02 |
| 10 | | | 63 | **33,03** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,61** | 91,10 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **25,87** | 95,30 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,50** | 97,50 | | | 4,57 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **12,47** | 97,00 | | | 8,90 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-5,16** | 95,00 | | | 23,34 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-64,54** | 91,00 | | | 78,91 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-275,92** | 80,10 | | | 281,49 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.128 | 2.129 | | **23,48** | 103,0 | 0,00 | 77,56 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,54 |
| 11 | | | 63 | **34,12** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,78** | 91,10 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **27,21** | 95,30 | | | 2,13 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **22,09** | 97,50 | | | 4,05 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **14,56** | 97,00 | | | 7,88 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-1,42** | 95,00 | | | 20,65 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-54,40** | 91,00 | | | 69,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-242,48** | 80,10 | | | 249,11 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.771 | 1.774 | | **25,94** | 103,3 | 0,00 | 75,98 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,37 |
| 12 | | | 63 | **36,05** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,81** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,45** | 95,60 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,65** | 97,80 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,76** | 97,30 | | | 6,56 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **3,92** | 95,30 | | | 17,20 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-40,85** | 91,30 | | | 58,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-198,99** | 80,40 | | | 207,52 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.012 | 2.014 | | **24,45** | 103,3 | 0,00 | 77,08 | 4,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,87 |
| 13 | | | 63 | **34,92** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,61** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,11** | 95,60 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,09** | 97,80 | | | 3,83 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,77** | 97,30 | | | 7,45 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,49** | 95,30 | | | 19,53 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-49,83** | 91,30 | | | 66,05 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-228,19** | 80,40 | | | 235,61 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.719 | 1.722 | | **25,99** | 103,0 | 0,00 | 75,72 | 4,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,02 |
| 14 | | | 63 | **36,01** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,79** | 91,10 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,46** | 95,30 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,71** | 97,50 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **17,91** | 97,00 | | | 6,37 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **4,38** | 95,00 | | | 16,70 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-39,19** | 91,00 | | | 56,47 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-192,95** | 80,10 | | | 201,43 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.918 | 1.920 | | **25,01** | 103,3 | 0,00 | 76,67 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,31 |
| 15 | | | 63 | **35,34** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,06** | 91,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **28,61** | 95,60 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **23,68** | 97,80 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **16,53** | 97,30 | | | 7,11 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **1,80** | 95,30 | | | 18,63 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-46,36** | 91,30 | | | 62,99 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-216,86** | 80,40 | | | 224,69 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.623 | 1.626 | | **26,95** | 103,3 | 0,00 | 75,22 | 4,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,36 |
| 16 | | | 63 | **36,82** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **34,63** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,35** | 95,60 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **25,69** | 97,80 | | | 3,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **19,06** | 97,30 | | | 6,02 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **6,11** | 95,30 | | | 15,77 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-35,25** | 91,30 | | | 53,33 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-180,95** | 80,40 | | | 190,23 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.280 | 1.283 | | **29,63** | 103,3 | 0,00 | 73,17 | 3,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,68 |
| 17 | | | 63 | **38,90** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,82** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **32,75** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **28,39** | 97,80 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **22,38** | 97,30 | | | 4,75 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **11,48** | 95,30 | | | 12,45 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-21,96** | 91,30 | | | 42,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-138,82** | 80,40 | | | 150,15 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.088 | 1.091 | | **32,42** | 104,3 | 0,00 | 71,76 | 3,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,89 |
| 18 | | | 63 | **41,33** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **39,31** | 92,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **35,35** | 96,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **31,17** | 98,80 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **25,51** | 98,30 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **15,76** | 96,30 | | | 10,58 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-13,25** | 92,30 | | | 35,79 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-113,92** | 81,40 | | | 127,66 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.011 | 1.014 | | **33,22** | 104,3 | 0,00 | 71,12 | 2,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,10 |
| 19 | | | 63 | **41,98** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **39,97** | 92,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **36,07** | 96,60 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **31,95** | 98,80 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **26,43** | 98,30 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **17,14** | 96,30 | | | 9,84 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-10,08** | 92,30 | | | 33,26 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-104,26** | 81,40 | | | 118,64 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.024 | 1.033 | | **30,56** | 101,5 | 0,00 | 71,28 | 2,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,98 |
| 20 | | | 63 | **42,52** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **38,91** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **33,09** | 93,80 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **28,26** | 95,30 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **24,40** | 96,50 | | | 3,82 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **13,00** | 92,50 | | | 10,02 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-16,46** | 86,70 | | | 33,88 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-112,22** | 75,80 | | | 120,84 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.474 | 2.477 | | **14,85** | 96,4 | 0,00 | 78,88 | 5,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,56 |
| 21 | | | 63 | **28,17** | 78,10 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **23,43** | 84,20 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **18,24** | 88,00 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,22** | 90,60 | | | 4,71 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **6,26** | 91,30 | | | 9,16 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-12,31** | 88,80 | | | 24,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-76,82** | 81,30 | | | 81,25 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-291,39** | 73,20 | | | 289,81 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.751 | 2.754 | | **13,51** | 96,4 | 0,00 | 79,80 | 6,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,89 |
| 22 | | | 63 | **27,23** | 78,10 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **22,40** | 84,20 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **17,05** | 88,00 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **11,77** | 90,60 | | | 5,23 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **4,31** | 91,30 | | | 10,19 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-15,91** | 88,80 | | | 26,71 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-86,83** | 81,30 | | | 90,33 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-324,71** | 73,20 | | | 322,21 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.732 | 1.736 | | **21,88** | 99,1 | 0,00 | 75,79 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,23 |
| 23 | | | 63 | **34,03** | 80,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **29,61** | 87,00 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **24,77** | 90,70 | | | 1,74 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **20,41** | 93,30 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **14,78** | 94,00 | | | 6,42 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **0,66** | 91,50 | | | 16,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-46,85** | 83,90 | | | 56,95 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-198,95** | 75,90 | | | 203,16 | -3,00 | | | |

Summe 40,50

## Schall-Immissionsort: H Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.964 | 1.966 | | **25,73** | 104,3 | 0,00 | 76,87 | 4,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,58 |
| 1 | | | 63 | **36,13** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,84** | 92,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,36** | 96,60 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,40** | 98,80 | | | 3,73 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **17,16** | 98,30 | | | 7,27 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **2,16** | 96,30 | | | 19,07 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-47,04** | 92,30 | | | 64,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-221,34** | 81,40 | | | 229,97 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.246 | 2.247 | | **24,13** | 104,3 | 0,00 | 78,03 | 5,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,19 |
| 2 | | | 63 | **34,94** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **32,57** | 92,40 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **27,92** | 96,60 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **22,70** | 98,80 | | | 4,27 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **14,95** | 98,30 | | | 8,31 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-1,73** | 96,30 | | | 21,80 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-57,44** | 92,30 | | | 73,70 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-255,44** | 81,40 | | | 262,91 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.543 | 2.544 | | **21,60** | 103,3 | 0,00 | 79,11 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,71 |
| 3 | | | 63 | **32,84** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **30,37** | 91,40 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **25,55** | 95,60 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **20,06** | 97,80 | | | 4,83 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **11,78** | 97,30 | | | 9,41 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-6,69** | 95,30 | | | 24,68 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-69,25** | 91,30 | | | 83,44 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-292,24** | 80,40 | | | 297,63 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.818 | 2.819 | | **20,02** | 103,0 | 0,00 | 80,00 | 5,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,00 |
| 4 | | | 63 | **31,62** | 82,70 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **29,07** | 91,10 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **24,08** | 95,30 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **18,34** | 97,50 | | | 5,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **9,57** | 97,00 | | | 10,43 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-10,55** | 95,00 | | | 27,35 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-79,48** | 91,00 | | | 92,48 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-325,67** | 80,10 | | | 329,87 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.575 | 2.577 | | **21,45** | 103,3 | 0,00 | 79,22 | 5,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,87 |
| 5 | | | 63 | **32,72** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **30,25** | 91,40 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **25,40** | 95,60 | | | 2,58 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **19,88** | 97,80 | | | 4,90 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **11,55** | 97,30 | | | 9,53 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-7,11** | 95,30 | | | 24,99 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-70,44** | 91,30 | | | 84,51 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-296,19** | 80,40 | | | 301,47 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.285 | 2.287 | | **22,91** | 103,3 | 0,00 | 78,19 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,40 |
| 6 | | | 63 | **33,79** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **31,40** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **26,73** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **21,47** | 97,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **13,65** | 97,30 | | | 8,46 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-3,27** | 95,30 | | | 22,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-59,90** | 91,30 | | | 75,01 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-261,26** | 80,40 | | | 267,58 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.001 | 2.003 | | **24,51** | 103,3 | 0,00 | 77,03 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,80 |
| 7 | | | 63 | **34,97** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **32,67** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,17** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,16** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **15,86** | 97,30 | | | 7,41 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **0,64** | 95,30 | | | 19,43 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-49,42** | 91,30 | | | 65,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-226,85** | 80,40 | | | 234,32 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.725 | 1.727 | | **26,26** | 103,3 | 0,00 | 75,74 | 4,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,06 |
| 8 | | | 63 | **36,28** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,07** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,73** | 95,60 | | | 1,73 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,98** | 97,80 | | | 3,28 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,17** | 97,30 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **4,61** | 95,30 | | | 16,75 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-39,08** | 91,30 | | | 56,63 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-193,25** | 80,40 | | | 202,01 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.391 | 1.394 | | **28,71** | 103,3 | 0,00 | 73,88 | 3,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,61 |
| 9 | | | 63 | **38,18** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **36,06** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **31,92** | 95,60 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **27,47** | 97,80 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **21,26** | 97,30 | | | 5,16 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **9,69** | 95,30 | | | 13,52 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-26,31** | 91,30 | | | 45,72 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-152,48** | 80,40 | | | 163,09 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.441 | 2.442 | | **21,81** | 103,0 | 0,00 | 78,76 | 5,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,21 |
| 10 | | | 63 | **32,90** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,47** | 91,10 | | | 0,98 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **25,70** | 95,30 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,30** | 97,50 | | | 4,64 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **12,21** | 97,00 | | | 9,04 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-5,64** | 95,00 | | | 23,69 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-65,86** | 91,00 | | | 80,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-280,28** | 80,10 | | | 285,73 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.165 | 2.166 | | **23,27** | 103,0 | 0,00 | 77,71 | 5,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,74 |
| 11 | | | 63 | **33,97** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,62** | 91,10 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **27,02** | 95,30 | | | 2,17 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **21,87** | 97,50 | | | 4,12 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **14,27** | 97,00 | | | 8,01 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-1,93** | 95,00 | | | 21,01 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-55,77** | 91,00 | | | 71,05 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-246,96** | 80,10 | | | 253,44 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.809 | 1.812 | | **25,69** | 103,3 | 0,00 | 76,16 | 4,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,62 |
| 12 | | | 63 | **35,86** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,61** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,23** | 95,60 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,40** | 97,80 | | | 3,44 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,43** | 97,30 | | | 6,70 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **3,36** | 95,30 | | | 17,57 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-42,29** | 91,30 | | | 59,43 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-203,64** | 80,40 | | | 211,98 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.042 | 2.044 | | **24,27** | 103,3 | 0,00 | 77,21 | 4,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,05 |
| 13 | | | 63 | **34,79** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,47** | 91,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,95** | 95,60 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,91** | 97,80 | | | 3,88 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,53** | 97,30 | | | 7,56 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,07** | 95,30 | | | 19,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-50,94** | 91,30 | | | 67,03 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-231,81** | 80,40 | | | 239,10 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.749 | 1.752 | | **25,79** | 103,0 | 0,00 | 75,87 | 4,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,23 |
| 14 | | | 63 | **35,86** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,63** | 91,10 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,28** | 95,30 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,50** | 97,50 | | | 3,33 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **17,65** | 97,00 | | | 6,48 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **3,94** | 95,00 | | | 16,99 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-40,33** | 91,00 | | | 57,46 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-196,62** | 80,10 | | | 204,96 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.939 | 1.941 | | **24,88** | 103,3 | 0,00 | 76,76 | 4,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,43 |
| 15 | | | 63 | **35,24** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **32,96** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **28,50** | 95,60 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **23,55** | 97,80 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **16,35** | 97,30 | | | 7,18 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **1,51** | 95,30 | | | 18,83 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-47,14** | 91,30 | | | 63,68 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-219,40** | 80,40 | | | 227,14 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.642 | 1.644 | | **26,82** | 103,3 | 0,00 | 75,32 | 4,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,49 |
| 16 | | | 63 | **36,72** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **34,52** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,24** | 95,60 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **25,55** | 97,80 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **18,89** | 97,30 | | | 6,08 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **5,83** | 95,30 | | | 15,95 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-35,96** | 91,30 | | | 53,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-183,22** | 80,40 | | | 192,40 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.274 | 1.277 | | **29,69** | 103,3 | 0,00 | 73,13 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,63 |
| 17 | | | 63 | **38,95** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,86** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **32,80** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **28,45** | 97,80 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **22,45** | 97,30 | | | 4,73 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **11,58** | 95,30 | | | 12,39 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-21,72** | 91,30 | | | 41,90 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-138,08** | 80,40 | | | 149,45 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.070 | 1.073 | | **32,61** | 104,3 | 0,00 | 71,61 | 3,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,71 |
| 18 | | | 63 | **41,48** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **39,46** | 92,40 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **35,52** | 96,60 | | | 1,07 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **31,35** | 98,80 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **25,72** | 98,30 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **16,09** | 96,30 | | | 10,40 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-12,49** | 92,30 | | | 35,18 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-111,60** | 81,40 | | | 125,49 | -3,00 | | | |
| 19 | 977 | 980 | | **33,59** | 104,3 | 0,00 | 70,82 | 2,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,73 |
| 19 | | | 63 | **42,28** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **40,29** | 92,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **36,40** | 96,60 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **32,32** | 98,80 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **26,85** | 98,30 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **17,77** | 96,30 | | | 9,50 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-8,66** | 92,30 | | | 32,14 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-99,96** | 81,40 | | | 114,64 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.020 | 1.029 | | **30,60** | 101,5 | 0,00 | 71,24 | 2,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,94 |
| 20 | | | 63 | **42,55** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **38,94** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **33,13** | 93,80 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **28,30** | 95,30 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **24,45** | 96,50 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **13,08** | 92,50 | | | 9,98 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-16,28** | 86,70 | | | 33,74 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-111,68** | 75,80 | | | 120,34 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.525 | 2.528 | | **14,59** | 96,4 | 0,00 | 79,05 | 5,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,81 |
| 21 | | | 63 | **27,99** | 78,10 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **23,23** | 84,20 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **18,02** | 88,00 | | | 2,53 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **12,94** | 90,60 | | | 4,80 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **5,89** | 91,30 | | | 9,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-12,97** | 88,80 | | | 24,52 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-78,66** | 81,30 | | | 82,91 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-297,49** | 73,20 | | | 295,74 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.801 | 2.803 | | **13,29** | 96,4 | 0,00 | 79,95 | 6,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,12 |
| 22 | | | 63 | **27,07** | 78,10 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **22,23** | 84,20 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **16,84** | 88,00 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **11,52** | 90,60 | | | 5,33 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **3,97** | 91,30 | | | 10,37 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-16,55** | 88,80 | | | 27,19 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-88,60** | 81,30 | | | 91,95 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-330,64** | 73,20 | | | 327,99 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.784 | 1.788 | | **21,53** | 99,1 | 0,00 | 76,05 | 4,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,58 |
| 23 | | | 63 | **33,77** | 80,80 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **29,34** | 87,00 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **24,46** | 90,70 | | | 1,79 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **20,05** | 93,30 | | | 3,40 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **14,34** | 94,00 | | | 6,62 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-0,09** | 91,50 | | | 17,35 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-48,80** | 83,90 | | | 58,65 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-205,27** | 75,90 | | | 209,22 | -3,00 | | | |

Summe 40,50

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: I Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.988 | 1.989 | | **25,59** | 104,3 | 0,00 | 76,97 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,72 |
| 1 | | | 63 | **36,03** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,73** | 92,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,24** | 96,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,25** | 98,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,97** | 98,30 | | | 7,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **1,84** | 96,30 | | | 19,29 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-47,91** | 92,30 | | | 65,23 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-224,17** | 81,40 | | | 232,70 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.268 | 2.269 | | **24,01** | 104,3 | 0,00 | 78,12 | 5,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,31 |
| 2 | | | 63 | **34,86** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **32,48** | 92,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **27,82** | 96,60 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **22,57** | 98,80 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **14,79** | 98,30 | | | 8,39 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-2,02** | 96,30 | | | 22,01 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-58,23** | 92,30 | | | 74,42 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-258,06** | 81,40 | | | 265,45 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.563 | 2.564 | | **21,51** | 103,3 | 0,00 | 79,18 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,81 |
| 3 | | | 63 | **32,76** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **30,30** | 91,40 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **25,46** | 95,60 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **19,95** | 97,80 | | | 4,87 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **11,63** | 97,30 | | | 9,49 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-6,95** | 95,30 | | | 24,87 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-69,98** | 91,30 | | | 84,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-294,69** | 80,40 | | | 300,01 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.837 | 2.839 | | **19,93** | 103,0 | 0,00 | 80,06 | 6,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,08 |
| 4 | | | 63 | **31,55** | 82,70 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **29,00** | 91,10 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **24,00** | 95,30 | | | 2,84 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **18,24** | 97,50 | | | 5,39 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **9,43** | 97,00 | | | 10,50 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-10,80** | 95,00 | | | 27,53 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-80,17** | 91,00 | | | 93,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-327,98** | 80,10 | | | 332,12 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.592 | 2.593 | | **21,37** | 103,3 | 0,00 | 79,28 | 5,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,95 |
| 5 | | | 63 | **32,66** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **30,19** | 91,40 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **25,33** | 95,60 | | | 2,59 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **19,80** | 97,80 | | | 4,93 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **11,43** | 97,30 | | | 9,60 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-7,33** | 95,30 | | | 25,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-71,04** | 91,30 | | | 85,06 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-298,19** | 80,40 | | | 303,41 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.303 | 2.305 | | **22,82** | 103,3 | 0,00 | 78,25 | 5,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,50 |
| 6 | | | 63 | **33,72** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **31,33** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **26,64** | 95,60 | | | 2,30 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **21,37** | 97,80 | | | 4,38 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **13,52** | 97,30 | | | 8,53 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-3,51** | 95,30 | | | 22,35 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-60,54** | 91,30 | | | 75,59 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-263,38** | 80,40 | | | 269,63 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.020 | 2.021 | | **24,40** | 103,3 | 0,00 | 77,11 | 4,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,92 |
| 7 | | | 63 | **34,88** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **32,58** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,07** | 95,60 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,05** | 97,80 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **15,71** | 97,30 | | | 7,48 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **0,38** | 95,30 | | | 19,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-50,12** | 91,30 | | | 66,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-229,13** | 80,40 | | | 236,51 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.745 | 1.747 | | **26,12** | 103,3 | 0,00 | 75,85 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,19 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **36,18** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,96** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,61** | 95,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,84** | 97,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,99** | 97,30 | | | 6,46 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **4,31** | 95,30 | | | 16,94 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-39,84** | 91,30 | | | 57,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-195,73** | 80,40 | | | 204,38 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.414 | 1.417 | | **28,53** | 103,3 | 0,00 | 74,03 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,79 |
| 9 | | | 63 | **38,03** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **35,91** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **31,76** | 95,60 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **27,28** | 97,80 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **21,03** | 97,30 | | | 5,24 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **9,33** | 95,30 | | | 13,74 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-27,19** | 91,30 | | | 46,47 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-155,27** | 80,40 | | | 165,75 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.454 | 2.455 | | **21,74** | 103,0 | 0,00 | 78,80 | 5,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,27 |
| 10 | | | 63 | **32,85** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,42** | 91,10 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **25,64** | 95,30 | | | 2,46 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,23** | 97,50 | | | 4,66 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **12,11** | 97,00 | | | 9,08 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-5,82** | 95,00 | | | 23,81 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-66,33** | 91,00 | | | 80,53 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-281,85** | 80,10 | | | 287,25 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.179 | 2.180 | | **23,19** | 103,0 | 0,00 | 77,77 | 5,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,82 |
| 11 | | | 63 | **33,91** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,56** | 91,10 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **26,95** | 95,30 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **21,79** | 97,50 | | | 4,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **14,17** | 97,00 | | | 8,07 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-2,11** | 95,00 | | | 21,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-56,26** | 91,00 | | | 71,50 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-248,60** | 80,10 | | | 255,03 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.824 | 1.826 | | **25,60** | 103,3 | 0,00 | 76,23 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,71 |
| 12 | | | 63 | **35,79** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,54** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,14** | 95,60 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,30** | 97,80 | | | 3,47 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,31** | 97,30 | | | 6,76 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **3,15** | 95,30 | | | 17,71 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-42,83** | 91,30 | | | 59,90 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-205,40** | 80,40 | | | 213,66 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.051 | 2.053 | | **24,22** | 103,3 | 0,00 | 77,25 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,10 |
| 13 | | | 63 | **34,75** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,43** | 91,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,90** | 95,60 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,85** | 97,80 | | | 3,90 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,46** | 97,30 | | | 7,60 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-0,06** | 95,30 | | | 19,91 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-51,28** | 91,30 | | | 67,33 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-232,92** | 80,40 | | | 240,17 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.759 | 1.761 | | **25,73** | 103,0 | 0,00 | 75,92 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,29 |
| 14 | | | 63 | **35,81** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,58** | 91,10 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,22** | 95,30 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,44** | 97,50 | | | 3,35 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **17,57** | 97,00 | | | 6,52 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **3,80** | 95,00 | | | 17,08 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-40,68** | 91,00 | | | 57,76 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-197,77** | 80,10 | | | 206,05 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.943 | 1.945 | | **24,86** | 103,3 | 0,00 | 76,78 | 4,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,46 |
| 15 | | | 63 | **35,23** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **32,94** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **28,48** | 95,60 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **23,52** | 97,80 | | | 3,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **16,32** | 97,30 | | | 7,20 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **1,45** | 95,30 | | | 18,87 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-47,28** | 91,30 | | | 63,80 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-219,87** | 80,40 | | | 227,59 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.644 | 1.647 | | **26,80** | 103,3 | 0,00 | 75,33 | 4,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,51 |
| 16 | | | 63 | **36,70** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **34,51** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,22** | 95,60 | | | 1,65 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **25,54** | 97,80 | | | 3,13 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **18,87** | 97,30 | | | 6,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **5,79** | 95,30 | | | 15,98 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-36,06** | 91,30 | | | 54,03 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-183,55** | 80,40 | | | 192,72 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.264 | 1.267 | | **29,78** | 103,3 | 0,00 | 73,06 | 3,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,54 |
| 17 | | | 63 | **39,02** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,94** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **32,88** | 95,60 | | | 1,27 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **28,54** | 97,80 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **22,56** | 97,30 | | | 4,69 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **11,75** | 95,30 | | | 12,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-21,32** | 91,30 | | | 41,56 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-136,81** | 80,40 | | | 148,26 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.054 | 1.056 | | **32,77** | 104,3 | 0,00 | 71,48 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,54 |
| 18 | | | 63 | **41,62** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **39,60** | 92,40 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **35,67** | 96,60 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **31,52** | 98,80 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **25,92** | 98,30 | | | 3,91 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **16,38** | 96,30 | | | 10,25 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-11,82** | 92,30 | | | 34,65 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-109,57** | 81,40 | | | 123,59 | -3,00 | | | |
| 19 | 954 | 957 | | **33,84** | 104,3 | 0,00 | 70,62 | 2,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,47 |
| 19 | | | 63 | **42,49** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **40,50** | 92,40 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **36,63** | 96,60 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **32,57** | 98,80 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **27,15** | 98,30 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **18,21** | 96,30 | | | 9,28 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-7,69** | 92,30 | | | 31,38 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-97,04** | 81,40 | | | 111,93 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.011 | 1.019 | | **30,70** | 101,5 | 0,00 | 71,17 | 2,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,84 |
| 20 | | | 63 | **42,63** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **39,03** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **33,21** | 93,80 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **28,40** | 95,30 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **24,56** | 96,50 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **13,24** | 92,50 | | | 9,89 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-15,90** | 86,70 | | | 33,44 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-110,54** | 75,80 | | | 119,27 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.548 | 2.551 | | **14,48** | 96,4 | 0,00 | 79,14 | 5,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,93 |
| 21 | | | 63 | **27,91** | 78,10 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **23,14** | 84,20 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **17,91** | 88,00 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **12,82** | 90,60 | | | 4,85 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **5,73** | 91,30 | | | 9,44 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-13,28** | 88,80 | | | 24,75 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-79,52** | 81,30 | | | 83,68 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-300,33** | 73,20 | | | 298,50 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.823 | 2.826 | | **13,18** | 96,4 | 0,00 | 80,02 | 6,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,22 |
| 22 | | | 63 | **26,99** | 78,10 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **22,15** | 84,20 | | | 1,13 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **16,75** | 88,00 | | | 2,83 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **11,41** | 90,60 | | | 5,37 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **3,82** | 91,30 | | | 10,46 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-16,83** | 88,80 | | | 27,41 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-89,41** | 81,30 | | | 92,69 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-333,34** | 73,20 | | | 330,62 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.809 | 1.813 | | **21,37** | 99,1 | 0,00 | 76,17 | 4,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,74 |
| 23 | | | 63 | **33,65** | 80,80 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **29,21** | 87,00 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **24,32** | 90,70 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **19,89** | 93,30 | | | 3,44 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **14,12** | 94,00 | | | 6,71 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-0,46** | 91,50 | | | 17,59 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-49,74** | 83,90 | | | 59,47 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-208,31** | 75,90 | | | 212,14 | -3,00 | | | |
| Summe | 40,55 | | | | | | | | | | | |

## Schall-Immissionsort: J Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.799 | 2.800 | | **21,40** | 104,3 | 0,00 | 79,94 | 5,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,91 |
| 1 | | | 63 | **32,98** | 84,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **30,44** | 92,40 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **25,46** | 96,60 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **19,74** | 98,80 | | | 5,32 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,00** | 98,30 | | | 10,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-9,00** | 96,30 | | | 27,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-77,49** | 92,30 | | | 91,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-322,05** | 81,40 | | | 327,61 | -3,00 | | | |
| 2 | 3.062 | 3.062 | | **20,27** | 104,3 | 0,00 | 80,72 | 6,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,05 |
| 2 | | | 63 | **32,17** | 84,00 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **29,55** | 92,40 | | | 1,22 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **24,42** | 96,60 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **18,46** | 98,80 | | | 5,82 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **9,25** | 98,30 | | | 11,33 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-12,33** | 96,30 | | | 29,70 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-86,87** | 92,30 | | | 100,45 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-353,52** | 81,40 | | | 358,30 | -3,00 | | | |
| 3 | 3.338 | 3.339 | | **18,15** | 103,3 | 0,00 | 81,47 | 6,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,17 |
| 3 | | | 63 | **30,39** | 83,00 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **27,69** | 91,40 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **22,39** | 95,60 | | | 3,34 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **16,18** | 97,80 | | | 6,34 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **6,47** | 97,30 | | | 12,36 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-16,77** | 95,30 | | | 32,39 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-97,70** | 91,30 | | | 109,53 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-387,68** | 80,40 | | | 390,70 | -3,00 | | | |
| 4 | 3.597 | 3.598 | | **16,87** | 103,0 | 0,00 | 82,12 | 7,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,14 |
| 4 | | | 63 | **29,42** | 82,70 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **26,64** | 91,10 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **21,18** | 95,30 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **14,74** | 97,50 | | | 6,84 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **4,57** | 97,00 | | | 13,31 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-20,22** | 95,00 | | | 34,90 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-107,13** | 91,00 | | | 118,01 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-418,88** | 80,10 | | | 420,96 | -3,00 | | | |
| 5 | 3.313 | 3.314 | | **18,25** | 103,3 | 0,00 | 81,41 | 6,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,07 |
| 5 | | | 63 | **30,46** | 83,00 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **27,77** | 91,40 | | | 1,33 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **22,48** | 95,60 | | | 3,31 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **16,30** | 97,80 | | | 6,30 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **6,63** | 97,30 | | | 12,26 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **-16,45** | 95,30 | | | 32,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-96,81** | 91,30 | | | 108,70 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-384,66** | 80,40 | | | 387,75 | -3,00 | | | |
| 6 | 3.042 | 3.043 | | **19,35** | 103,3 | 0,00 | 80,67 | 6,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,97 |
| 6 | | | 63 | **31,23** | 83,00 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **28,62** | 91,40 | | | 1,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **23,49** | 95,60 | | | 3,04 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **17,55** | 97,80 | | | 5,78 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **8,37** | 97,30 | | | 11,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-13,09** | 95,30 | | | 29,52 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-87,19** | 91,30 | | | 99,82 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-352,24** | 80,40 | | | 356,07 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.779 | 2.780 | | **20,49** | 103,3 | 0,00 | 79,88 | 5,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,82 |
| 7 | | | 63 | **32,04** | 83,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **29,51** | 91,40 | | | 1,11 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **24,54** | 95,60 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **18,84** | 97,80 | | | 5,28 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **10,13** | 97,30 | | | 10,29 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-9,75** | 95,30 | | | 26,97 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-77,78** | 91,30 | | | 91,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-320,68** | 80,40 | | | 325,30 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.526 | 2.528 | | **21,68** | 103,3 | 0,00 | 79,05 | 5,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,63 |
| 8 | | | 63 | **32,89** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **30,44** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **25,62** | 95,60 | | | 2,53 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **20,14** | 97,80 | | | 4,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **11,89** | 97,30 | | | 9,35 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-6,47** | 95,30 | | | 24,52 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-68,66** | 91,30 | | | 82,90 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-290,28** | 80,40 | | | 295,72 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.223 | 2.225 | | **23,25** | 103,3 | 0,00 | 77,95 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,07 |
| 9 | | | 63 | **34,03** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,67** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,03** | 95,60 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,83** | 97,80 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **14,12** | 97,30 | | | 8,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-2,42** | 95,30 | | | 21,58 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-57,61** | 91,30 | | | 72,97 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-253,73** | 80,40 | | | 260,28 | -3,00 | | | |
| 10 | 3.117 | 3.118 | | **18,74** | 103,0 | 0,00 | 80,88 | 6,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,28 |
| 10 | | | 63 | **30,71** | 82,70 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **28,08** | 91,10 | | | 1,25 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **22,90** | 95,30 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **16,90** | 97,50 | | | 5,92 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **7,59** | 97,00 | | | 11,54 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-14,32** | 95,00 | | | 30,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-90,15** | 91,00 | | | 102,27 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-361,47** | 80,10 | | | 364,80 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.857 | 2.857 | | **19,85** | 103,0 | 0,00 | 80,12 | 6,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,17 |
| 11 | | | 63 | **31,50** | 82,70 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **28,94** | 91,10 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **23,92** | 95,30 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **18,15** | 97,50 | | | 5,43 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **9,31** | 97,00 | | | 10,57 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-11,04** | 95,00 | | | 27,72 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-80,84** | 91,00 | | | 93,72 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-330,23** | 80,10 | | | 334,31 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.523 | 2.524 | | **21,70** | 103,3 | 0,00 | 79,04 | 5,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,61 |
| 12 | | | 63 | **32,90** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **30,45** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **25,63** | 95,60 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **20,16** | 97,80 | | | 4,80 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **11,92** | 97,30 | | | 9,34 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-6,43** | 95,30 | | | 24,49 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-68,54** | 91,30 | | | 82,80 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-289,89** | 80,40 | | | 295,34 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.653 | 2.655 | | **21,07** | 103,3 | 0,00 | 79,48 | 5,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,24 |
| 13 | | | 63 | **32,45** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **29,96** | 91,40 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **25,06** | 95,60 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **19,47** | 97,80 | | | 5,04 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **11,00** | 97,30 | | | 9,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-8,13** | 95,30 | | | 25,75 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-73,26** | 91,30 | | | 87,08 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-305,60** | 80,40 | | | 310,62 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.376 | 2.378 | | **22,14** | 103,0 | 0,00 | 78,52 | 5,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,88 |
| 14 | | | 63 | **33,14** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **30,73** | 91,10 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,00** | 95,30 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **20,66** | 97,50 | | | 4,52 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **12,68** | 97,00 | | | 8,80 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-4,79** | 95,00 | | | 23,07 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-63,52** | 91,00 | | | 77,99 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-272,54** | 80,10 | | | 278,21 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.448 | 2.450 | | **22,07** | 103,3 | 0,00 | 78,78 | 5,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,24 |
| 15 | | | 63 | **33,17** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,74** | 91,40 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,97** | 95,60 | | | 2,45 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,56** | 97,80 | | | 4,65 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,45** | 97,30 | | | 9,06 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-5,44** | 95,30 | | | 23,76 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-65,83** | 91,30 | | | 80,35 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-280,90** | 80,40 | | | 286,62 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.141 | 2.143 | | **23,70** | 103,3 | 0,00 | 77,62 | 4,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,62 |
| 16 | | | 63 | **34,36** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **32,02** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **27,44** | 95,60 | | | 2,14 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **22,31** | 97,80 | | | 4,07 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **14,75** | 97,30 | | | 7,93 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-1,31** | 95,30 | | | 20,79 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-54,61** | 91,30 | | | 70,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-243,86** | 80,40 | | | 250,74 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.505 | 1.508 | | **27,82** | 103,3 | 0,00 | 74,57 | 3,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,50 |
| 17 | | | 63 | **37,48** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **35,33** | 91,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,13** | 95,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **26,57** | 97,80 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **20,16** | 97,30 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **7,91** | 95,30 | | | 14,62 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-30,72** | 91,30 | | | 49,45 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-166,47** | 80,40 | | | 176,40 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.168 | 1.170 | | **31,65** | 104,3 | 0,00 | 72,37 | 3,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,66 |
| 18 | | | 63 | **40,72** | 84,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **38,66** | 92,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **34,66** | 96,60 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **30,41** | 98,80 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **24,60** | 98,30 | | | 4,33 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **14,38** | 96,30 | | | 11,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-16,46** | 92,30 | | | 38,39 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-123,81** | 81,40 | | | 136,94 | -3,00 | | | |
| 19 | 839 | 842 | | **35,20** | 104,3 | 0,00 | 69,51 | 2,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,11 |
| 19 | | | 63 | **43,61** | 84,00 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **41,66** | 92,40 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **37,85** | 96,60 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **33,90** | 98,80 | | | 1,60 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **28,68** | 98,30 | | | 3,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **20,43** | 96,30 | | | 8,17 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-2,82** | 92,30 | | | 27,61 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-82,51** | 81,40 | | | 98,50 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.329 | 1.335 | | **27,76** | 101,5 | 0,00 | 73,51 | 3,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,78 |
| 20 | | | 63 | **40,25** | 84,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **36,55** | 91,50 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **30,55** | 93,80 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **25,45** | 95,30 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **21,05** | 96,50 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **7,84** | 92,50 | | | 12,95 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-28,61** | 86,70 | | | 43,80 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-149,85** | 75,80 | | | 156,24 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.362 | 3.364 | | **10,93** | 96,4 | 0,00 | 81,54 | 6,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,48 |
| 21 | | | 63 | **25,43** | 78,10 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **20,42** | 84,20 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **14,70** | 88,00 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **8,87** | 90,60 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **0,32** | 91,30 | | | 12,45 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-23,56** | 88,80 | | | 32,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-108,57** | 81,30 | | | 110,33 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-397,79** | 73,20 | | | 393,56 | -3,00 | | | |
| 22 | 3.624 | 3.626 | | **9,94** | 96,4 | 0,00 | 82,19 | 7,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,46 |
| 22 | | | 63 | **24,75** | 78,10 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **19,66** | 84,20 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **13,79** | 88,00 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **7,72** | 90,60 | | | 6,89 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **-1,30** | 91,30 | | | 13,42 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-26,76** | 88,80 | | | 35,17 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-117,82** | 81,30 | | | 118,93 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-429,12** | 73,20 | | | 424,23 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.634 | 2.637 | | **16,78** | 99,1 | 0,00 | 79,42 | 5,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,33 |
| 23 | | | 63 | **30,32** | 80,80 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **25,62** | 87,00 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **20,24** | 90,70 | | | 2,64 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **15,07** | 93,30 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **7,82** | 94,00 | | | 9,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-11,70** | 91,50 | | | 25,58 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-80,00** | 83,90 | | | 86,48 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-307,91** | 75,90 | | | 308,49 | -3,00 | | | |

Summe 39,05

## Schall-Immissionsort: K Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.379 | 3.380 | | **18,99** | 104,3 | 0,00 | 81,58 | 6,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,32 |
| 1 | | | 63 | **31,28** | 84,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,57** | 92,40 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,24** | 96,60 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,00** | 98,80 | | | 6,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **7,22** | 98,30 | | | 12,50 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-16,26** | 96,30 | | | 32,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-98,13** | 92,30 | | | 110,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-391,50** | 81,40 | | | 395,42 | -3,00 | | | |
| 2 | 3.565 | 3.565 | | **18,29** | 104,3 | 0,00 | 82,04 | 6,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,02 |
| 2 | | | 63 | **30,80** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **28,03** | 92,40 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **22,59** | 96,60 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **16,18** | 98,80 | | | 6,77 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **6,07** | 98,30 | | | 13,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-18,52** | 96,30 | | | 34,58 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-104,68** | 92,30 | | | 116,94 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-413,67** | 81,40 | | | 417,13 | -3,00 | | | |
| 3 | 3.772 | 3.773 | | **16,55** | 103,3 | 0,00 | 82,53 | 7,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,77 |
| 3 | | | 63 | **29,29** | 83,00 | | | 0,38 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **26,46** | 91,40 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **20,89** | 95,60 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **14,30** | 97,80 | | | 7,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **3,81** | 97,30 | | | 13,96 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-22,03** | 95,30 | | | 36,60 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-112,99** | 91,30 | | | 123,75 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-439,47** | 80,40 | | | 441,44 | -3,00 | | | |
| 4 | 3.975 | 3.976 | | **15,55** | 103,0 | 0,00 | 82,99 | 7,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,47 |
| 4 | | | 63 | **28,51** | 82,70 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **25,62** | 91,10 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **19,94** | 95,30 | | | 3,98 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **13,16** | 97,50 | | | 7,55 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **2,30** | 97,00 | | | 14,71 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-24,75** | 95,00 | | | 38,56 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-120,39** | 91,00 | | | 130,40 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-463,94** | 80,10 | | | 465,15 | -3,00 | | | |
| 5 | 3.618 | 3.619 | | **17,10** | 103,3 | 0,00 | 82,17 | 7,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,22 |
| 5 | | | 63 | **29,67** | 83,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **26,88** | 91,40 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **21,41** | 95,60 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **14,95** | 97,80 | | | 6,88 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **4,74** | 97,30 | | | 13,39 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-20,18** | 95,30 | | | 35,11 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-107,58** | 91,30 | | | 118,71 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-421,12** | 80,40 | | | 423,44 | -3,00 | | | |
| 6 | 3.406 | 3.407 | | **17,89** | 103,3 | 0,00 | 81,65 | 6,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,43 |
| 6 | | | 63 | **30,21** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **27,49** | 91,40 | | | 1,36 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **22,15** | 95,60 | | | 3,41 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **15,88** | 97,80 | | | 6,47 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **6,05** | 97,30 | | | 12,61 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-17,59** | 95,30 | | | 33,05 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-100,10** | 91,30 | | | 111,75 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-395,76** | 80,40 | | | 398,61 | -3,00 | | | |
| 7 | 3.209 | 3.210 | | **18,66** | 103,3 | 0,00 | 81,13 | 6,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,65 |
| 7 | | | 63 | **30,75** | 83,00 | | | 0,32 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **28,09** | 91,40 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **22,86** | 95,60 | | | 3,21 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **16,77** | 97,80 | | | 6,10 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **7,29** | 97,30 | | | 11,88 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-15,17** | 95,30 | | | 31,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-93,13** | 91,30 | | | 105,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-372,23** | 80,40 | | | 375,60 | -3,00 | | | |
| 8 | 3.031 | 3.032 | | **19,39** | 103,3 | 0,00 | 80,63 | 6,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,92 |
| 8 | | | 63 | **31,26** | 83,00 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **28,65** | 91,40 | | | 1,21 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **23,53** | 95,60 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **17,60** | 97,80 | | | 5,76 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **8,45** | 97,30 | | | 11,22 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-12,95** | 95,30 | | | 29,41 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-86,79** | 91,30 | | | 99,45 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-350,90** | 80,40 | | | 354,76 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.833 | 2.834 | | **20,25** | 103,3 | 0,00 | 80,05 | 6,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,06 |
| 9 | | | 63 | **31,87** | 83,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **29,32** | 91,40 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **24,32** | 95,60 | | | 2,83 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **18,57** | 97,80 | | | 5,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **9,76** | 97,30 | | | 10,49 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-10,44** | 95,30 | | | 27,49 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-79,72** | 91,30 | | | 92,97 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-327,18** | 80,40 | | | 331,63 | -3,00 | | | |
| 10 | 3.323 | 3.324 | | **17,91** | 103,0 | 0,00 | 81,43 | 6,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,10 |
| 10 | | | 63 | **30,14** | 82,70 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **27,44** | 91,10 | | | 1,33 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **22,14** | 95,30 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **15,95** | 97,50 | | | 6,31 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **6,27** | 97,00 | | | 12,30 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-16,87** | 95,00 | | | 32,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-97,45** | 91,00 | | | 109,01 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-386,09** | 80,10 | | | 388,86 | -3,00 | | | |
| 11 | 3.114 | 3.114 | | **18,75** | 103,0 | 0,00 | 80,87 | 6,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,26 |
| 11 | | | 63 | **30,72** | 82,70 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **28,09** | 91,10 | | | 1,25 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **22,92** | 95,30 | | | 3,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **16,92** | 97,50 | | | 5,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **7,61** | 97,00 | | | 11,52 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-14,27** | 95,00 | | | 30,21 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-90,01** | 91,00 | | | 102,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-361,02** | 80,10 | | | 364,35 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.854 | 2.855 | | **20,16** | 103,3 | 0,00 | 80,11 | 6,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,16 |
| 12 | | | 63 | **31,80** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **29,25** | 91,40 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **24,23** | 95,60 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **18,46** | 97,80 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **9,62** | 97,30 | | | 10,56 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-10,71** | 95,30 | | | 27,70 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-80,46** | 91,30 | | | 93,65 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-329,68** | 80,40 | | | 334,06 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.805 | 2.806 | | **20,38** | 103,3 | 0,00 | 79,96 | 5,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,94 |
| 13 | | | 63 | **31,96** | 83,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **29,41** | 91,40 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **24,43** | 95,60 | | | 2,81 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **18,70** | 97,80 | | | 5,33 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **9,95** | 97,30 | | | 10,38 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-10,09** | 95,30 | | | 27,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-78,71** | 91,30 | | | 92,05 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-323,82** | 80,40 | | | 328,35 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.590 | 2.591 | | **21,07** | 103,0 | 0,00 | 79,27 | 5,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,94 |
| 14 | | | 63 | **32,37** | 82,70 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **29,89** | 91,10 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **25,04** | 95,30 | | | 2,59 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **19,51** | 97,50 | | | 4,92 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **11,14** | 97,00 | | | 9,59 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-7,61** | 95,00 | | | 25,14 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-71,27** | 91,00 | | | 85,00 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-298,27** | 80,10 | | | 303,20 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.481 | 2.483 | | **21,90** | 103,3 | 0,00 | 78,90 | 5,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,41 |
| 15 | | | 63 | **33,05** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,61** | 91,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,82** | 95,60 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,38** | 97,80 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,21** | 97,30 | | | 9,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-5,88** | 95,30 | | | 24,08 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-67,04** | 91,30 | | | 81,44 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-284,91** | 80,40 | | | 290,51 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.220 | 2.222 | | **23,26** | 103,3 | 0,00 | 77,94 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,05 |
| 16 | | | 63 | **34,04** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **31,68** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **27,04** | 95,60 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **21,84** | 97,80 | | | 4,22 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **14,14** | 97,30 | | | 8,22 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-2,39** | 95,30 | | | 21,56 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-57,52** | 91,30 | | | 72,89 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-253,43** | 80,40 | | | 260,00 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.460 | 1.462 | | **28,16** | 103,3 | 0,00 | 74,30 | 3,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,15 |
| 17 | | | 63 | **37,75** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **35,61** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,44** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **26,92** | 97,80 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **20,59** | 97,30 | | | 5,41 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **8,61** | 95,30 | | | 14,19 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-28,97** | 91,30 | | | 47,97 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-160,91** | 80,40 | | | 171,11 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.174 | 1.176 | | **31,60** | 104,3 | 0,00 | 72,41 | 3,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,72 |
| 18 | | | 63 | **40,67** | 84,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **38,62** | 92,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **34,61** | 96,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **30,35** | 98,80 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **24,54** | 98,30 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **14,28** | 96,30 | | | 11,41 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-16,70** | 92,30 | | | 38,59 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-124,56** | 81,40 | | | 137,65 | -3,00 | | | |
| 19 | 902 | 905 | | **34,44** | 104,3 | 0,00 | 70,13 | 2,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,88 |
| 19 | | | 63 | **42,98** | 84,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **41,00** | 92,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **37,16** | 96,60 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **33,15** | 98,80 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **27,82** | 98,30 | | | 3,35 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **19,19** | 96,30 | | | 8,78 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-5,52** | 92,30 | | | 29,69 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-90,53** | 81,40 | | | 105,90 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.467 | 1.473 | | **26,66** | 101,5 | 0,00 | 74,37 | 3,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,88 |
| 20 | | | 63 | **39,39** | 84,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **35,64** | 91,50 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **29,56** | 93,80 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **24,33** | 95,30 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **19,68** | 96,50 | | | 5,45 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **5,64** | 92,50 | | | 14,29 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-33,99** | 86,70 | | | 48,33 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-166,85** | 75,80 | | | 172,38 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.921 | 3.923 | | **8,89** | 96,4 | 0,00 | 82,87 | 7,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,51 |
| 21 | | | 63 | **24,04** | 78,10 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **18,86** | 84,20 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **12,81** | 88,00 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **6,48** | 90,60 | | | 7,45 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **-3,09** | 91,30 | | | 14,51 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-30,32** | 88,80 | | | 38,05 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-128,24** | 81,30 | | | 128,66 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-464,52** | 73,20 | | | 458,95 | -3,00 | | | |
| 22 | 4.123 | 4.125 | | **8,22** | 96,4 | 0,00 | 83,31 | 7,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,19 |
| 22 | | | 63 | **23,58** | 78,10 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **18,34** | 84,20 | | | 1,65 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **12,17** | 88,00 | | | 4,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **5,66** | 90,60 | | | 7,84 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **-4,27** | 91,30 | | | 15,26 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-32,72** | 88,80 | | | 40,01 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-135,29** | 81,30 | | | 135,29 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-488,58** | 73,20 | | | 482,57 | -3,00 | | | |
| 23 | 3.287 | 3.289 | | **13,95** | 99,1 | 0,00 | 81,34 | 6,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,16 |
| 23 | | | 63 | **28,33** | 80,80 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **23,44** | 87,00 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **17,67** | 90,70 | | | 3,29 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **11,91** | 93,30 | | | 6,25 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **3,49** | 94,00 | | | 12,17 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-19,94** | 91,50 | | | 31,90 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-103,32** | 83,90 | | | 107,87 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-386,14** | 75,90 | | | 384,80 | -3,00 | | | |

Summe 38,34

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: L Whs. Gewerbering 15, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.155 | 2.157 | | **24,62** | 104,3 | 0,00 | 77,68 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,69 |
| 1 | | | 63 | **35,31** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **32,96** | 92,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **28,37** | 96,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **23,23** | 98,80 | | | 4,10 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **15,64** | 98,30 | | | 7,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-0,50** | 96,30 | | | 20,92 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-54,12** | 92,30 | | | 70,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-244,52** | 81,40 | | | 252,34 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.048 | 2.050 | | **25,23** | 104,3 | 0,00 | 77,23 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,08 |
| 2 | | | 63 | **35,76** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,45** | 92,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,92** | 96,60 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,87** | 98,80 | | | 3,89 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,48** | 98,30 | | | 7,58 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **0,98** | 96,30 | | | 19,88 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-50,17** | 92,30 | | | 67,23 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-231,56** | 81,40 | | | 239,82 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.995 | 1.997 | | **24,55** | 103,3 | 0,00 | 77,01 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,77 |
| 3 | | | 63 | **34,99** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,69** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **28,20** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **23,20** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **15,90** | 97,30 | | | 7,39 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **0,72** | 95,30 | | | 19,37 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-49,20** | 91,30 | | | 65,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-226,14** | 80,40 | | | 233,63 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.997 | 1.999 | | **24,24** | 103,0 | 0,00 | 77,01 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,78 |
| 4 | | | 63 | **34,69** | 82,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,39** | 91,10 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **27,89** | 95,30 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **22,89** | 97,50 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **15,59** | 97,00 | | | 7,39 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **0,40** | 95,00 | | | 19,39 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-49,57** | 91,00 | | | 65,55 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-226,65** | 80,10 | | | 233,84 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.594 | 1.597 | | **27,16** | 103,3 | 0,00 | 75,06 | 4,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,15 |
| 5 | | | 63 | **36,98** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **34,80** | 91,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **30,54** | 95,60 | | | 1,60 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **25,90** | 97,80 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **19,33** | 97,30 | | | 5,91 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **6,55** | 95,30 | | | 15,49 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-34,13** | 91,30 | | | 52,37 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-177,37** | 80,40 | | | 186,81 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.615 | 1.618 | | **27,01** | 103,3 | 0,00 | 75,18 | 4,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,30 |
| 6 | | | 63 | **36,86** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **34,68** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **30,40** | 95,60 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **25,75** | 97,80 | | | 3,07 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **19,14** | 97,30 | | | 5,99 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **6,23** | 95,30 | | | 15,69 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-34,94** | 91,30 | | | 53,06 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-179,95** | 80,40 | | | 189,27 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.693 | 1.695 | | **26,47** | 103,3 | 0,00 | 75,58 | 4,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,85 |
| 7 | | | 63 | **36,45** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,24** | 91,40 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,92** | 95,60 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,19** | 97,80 | | | 3,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,44** | 97,30 | | | 6,27 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **5,07** | 95,30 | | | 16,44 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-37,89** | 91,30 | | | 55,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-189,44** | 80,40 | | | 198,35 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.820 | 1.822 | | **25,63** | 103,3 | 0,00 | 76,21 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,69 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **35,81** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,56** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,17** | 95,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,32** | 97,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,34** | 97,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **3,21** | 95,30 | | | 17,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-42,69** | 91,30 | | | 59,77 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-204,93** | 80,40 | | | 213,21 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.033 | 2.035 | | **24,32** | 103,3 | 0,00 | 77,17 | 4,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,99 |
| 9 | | | 63 | **34,83** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,52** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,00** | 95,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,96** | 97,80 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,60** | 97,30 | | | 7,53 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **0,19** | 95,30 | | | 19,74 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-50,61** | 91,30 | | | 66,74 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-230,74** | 80,40 | | | 238,07 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.197 | 1.199 | | **30,09** | 103,0 | 0,00 | 72,57 | 3,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,92 |
| 10 | | | 63 | **39,21** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **37,15** | 91,10 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **33,13** | 95,30 | | | 1,20 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **28,85** | 97,50 | | | 2,28 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **22,99** | 97,00 | | | 4,43 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **12,60** | 95,00 | | | 11,63 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-18,89** | 91,00 | | | 39,32 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-128,61** | 80,10 | | | 140,24 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.227 | 1.229 | | **29,82** | 103,0 | 0,00 | 72,79 | 3,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,20 |
| 11 | | | 63 | **38,99** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **36,92** | 91,10 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **32,88** | 95,30 | | | 1,23 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **28,58** | 97,50 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **22,66** | 97,00 | | | 4,55 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **12,09** | 95,00 | | | 11,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-20,09** | 91,00 | | | 40,30 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-132,35** | 80,10 | | | 143,76 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.345 | 1.348 | | **29,08** | 103,3 | 0,00 | 73,59 | 3,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,23 |
| 12 | | | 63 | **38,47** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **36,37** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **32,26** | 95,60 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **27,85** | 97,80 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **21,72** | 97,30 | | | 4,99 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **10,43** | 95,30 | | | 13,08 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-24,51** | 91,30 | | | 44,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-146,81** | 80,40 | | | 157,71 | -3,00 | | | |
| 13 | 898 | 903 | | **33,46** | 103,3 | 0,00 | 70,11 | 2,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,85 |
| 13 | | | 63 | **42,00** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **40,03** | 91,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **36,18** | 95,60 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **32,17** | 97,80 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **26,85** | 97,30 | | | 3,34 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **18,23** | 95,30 | | | 8,76 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-6,43** | 91,30 | | | 29,62 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-91,26** | 80,40 | | | 105,64 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.055 | 1.059 | | **31,45** | 103,0 | 0,00 | 71,50 | 3,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,57 |
| 14 | | | 63 | **40,29** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **38,28** | 91,10 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **34,34** | 95,30 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **30,19** | 97,50 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **24,58** | 97,00 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **15,03** | 95,00 | | | 10,27 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-13,24** | 91,00 | | | 34,74 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-111,22** | 80,10 | | | 123,92 | -3,00 | | | |
| 15 | 665 | 672 | | **36,55** | 103,3 | 0,00 | 67,55 | 2,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 66,77 |
| 15 | | | 63 | **44,58** | 83,00 | | | 0,07 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **42,68** | 91,40 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **38,97** | 95,60 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **35,17** | 97,80 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **30,26** | 97,30 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **23,02** | 95,30 | | | 6,52 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **3,69** | 91,30 | | | 22,06 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-61,73** | 80,40 | | | 78,67 | -3,00 | | | |
| 16 | 902 | 907 | | **33,41** | 103,3 | 0,00 | 70,16 | 2,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,91 |
| 16 | | | 63 | **41,95** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **39,98** | 91,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **36,14** | 95,60 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **32,12** | 97,80 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **26,79** | 97,30 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **18,14** | 95,30 | | | 8,80 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-6,62** | 91,30 | | | 29,76 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-91,82** | 80,40 | | | 106,17 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.402 | 1.405 | | **28,62** | 103,3 | 0,00 | 73,96 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,70 |
| 17 | | | 63 | **38,10** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **35,98** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,84** | 95,60 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **27,38** | 97,80 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **21,15** | 97,30 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **9,51** | 95,30 | | | 13,63 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-26,75** | 91,30 | | | 46,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-153,87** | 80,40 | | | 164,41 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.748 | 1.750 | | **27,10** | 104,3 | 0,00 | 75,86 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,21 |
| 18 | | | 63 | **37,16** | 84,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **34,94** | 92,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **30,59** | 96,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **25,82** | 98,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **18,97** | 98,30 | | | 6,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **5,27** | 96,30 | | | 16,97 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-38,96** | 92,30 | | | 57,40 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-195,09** | 81,40 | | | 204,73 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.106 | 2.107 | | **24,90** | 104,3 | 0,00 | 77,47 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,41 |
| 19 | | | 63 | **35,52** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **33,18** | 92,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **28,62** | 96,60 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **23,52** | 98,80 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **16,03** | 98,30 | | | 7,80 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **0,19** | 96,30 | | | 20,44 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-52,29** | 92,30 | | | 69,12 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-238,52** | 81,40 | | | 246,54 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.587 | 1.593 | | **25,78** | 101,5 | 0,00 | 75,04 | 3,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,76 |
| 20 | | | 63 | **38,70** | 84,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **34,92** | 91,50 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **28,76** | 93,80 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **23,43** | 95,30 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **18,56** | 96,50 | | | 5,89 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **3,81** | 92,50 | | | 15,45 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-38,58** | 86,70 | | | 52,24 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-181,49** | 75,80 | | | 186,35 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.408 | 2.412 | | **15,18** | 96,4 | 0,00 | 78,65 | 5,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,22 |
| 21 | | | 63 | **28,41** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **23,69** | 84,20 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **18,54** | 88,00 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,57** | 90,60 | | | 4,58 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **6,73** | 91,30 | | | 8,92 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-11,44** | 88,80 | | | 23,39 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-74,45** | 81,30 | | | 79,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-283,51** | 73,20 | | | 282,17 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.390 | 2.393 | | **15,28** | 96,4 | 0,00 | 78,58 | 5,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,13 |
| 22 | | | 63 | **28,48** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,76** | 84,20 | | | 0,96 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **18,63** | 88,00 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,67** | 90,60 | | | 4,55 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **6,87** | 91,30 | | | 8,85 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-11,19** | 88,80 | | | 23,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-73,77** | 81,30 | | | 78,49 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-281,27** | 73,20 | | | 280,00 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.310 | 2.313 | | **18,42** | 99,1 | 0,00 | 78,28 | 5,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,69 |
| 23 | | | 63 | **31,49** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **26,89** | 87,00 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **21,70** | 90,70 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **16,82** | 93,30 | | | 4,39 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,16** | 94,00 | | | 8,56 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-7,42** | 91,50 | | | 22,44 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-68,25** | 83,90 | | | 75,86 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-268,90** | 75,90 | | | 270,62 | -3,00 | | | |

Summe 42,66

## Schall-Immissionsort: M Whs. Gewerbering 21, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.027 | 2.028 | | **25,36** | 104,3 | 0,00 | 77,14 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 1 | | | 63 | **35,86** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,55** | 92,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,03** | 96,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,00** | 98,80 | | | 3,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,65** | 98,30 | | | 7,50 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **1,29** | 96,30 | | | 19,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-49,36** | 92,30 | | | 66,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-228,93** | 81,40 | | | 237,29 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.902 | 1.903 | | **26,11** | 104,3 | 0,00 | 76,59 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,20 |
| 2 | | | 63 | **36,42** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,15** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,71** | 96,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,79** | 98,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,67** | 98,30 | | | 7,04 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,05** | 96,30 | | | 18,46 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-44,72** | 92,30 | | | 62,43 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-213,79** | 81,40 | | | 222,70 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.833 | 1.835 | | **25,54** | 103,3 | 0,00 | 76,27 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,77 |
| 3 | | | 63 | **35,74** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **33,49** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,09** | 95,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **24,24** | 97,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **17,23** | 97,30 | | | 6,79 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **3,02** | 95,30 | | | 17,80 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-43,17** | 91,30 | | | 60,20 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-206,51** | 80,40 | | | 214,73 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.825 | 1.827 | | **25,29** | 103,0 | 0,00 | 76,24 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,72 |
| 4 | | | 63 | **35,48** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **33,23** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **28,84** | 95,30 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **23,99** | 97,50 | | | 3,47 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **17,00** | 97,00 | | | 6,76 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **2,84** | 95,00 | | | 17,72 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-43,17** | 91,00 | | | 59,94 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-205,83** | 80,10 | | | 213,79 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.426 | 1.428 | | **28,43** | 103,3 | 0,00 | 74,09 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,88 |
| 5 | | | 63 | **37,96** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **35,83** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **31,68** | 95,60 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **27,19** | 97,80 | | | 2,71 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **20,92** | 97,30 | | | 5,28 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **9,15** | 95,30 | | | 13,85 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-27,64** | 91,30 | | | 46,84 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-156,68** | 80,40 | | | 167,08 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.461 | 1.464 | | **28,16** | 103,3 | 0,00 | 74,31 | 3,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,16 |
| 6 | | | 63 | **37,74** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,61** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,43** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **26,91** | 97,80 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,58** | 97,30 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **8,59** | 95,30 | | | 14,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-29,02** | 91,30 | | | 48,01 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-161,05** | 80,40 | | | 171,25 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.558 | 1.560 | | **27,43** | 103,3 | 0,00 | 74,86 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,89 |
| 7 | | | 63 | **37,18** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,01** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,78** | 95,60 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,17** | 97,80 | | | 2,96 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,66** | 97,30 | | | 5,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **7,10** | 95,30 | | | 15,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-32,74** | 91,30 | | | 51,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-172,93** | 80,40 | | | 182,56 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.706 | 1.708 | | **26,38** | 103,3 | 0,00 | 75,65 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,93 |
| 8 | | | 63 | **36,38** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,17** | 91,40 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,84** | 95,60 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,11** | 97,80 | | | 3,24 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,33** | 97,30 | | | 6,32 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **4,88** | 95,30 | | | 16,57 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-38,37** | 91,30 | | | 56,02 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-190,97** | 80,40 | | | 199,82 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.943 | 1.945 | | **24,86** | 103,3 | 0,00 | 76,78 | 4,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,46 |
| 9 | | | 63 | **35,23** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,94** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,48** | 95,60 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,53** | 97,80 | | | 3,70 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **16,33** | 97,30 | | | 7,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **1,46** | 95,30 | | | 18,87 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-47,27** | 91,30 | | | 63,79 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-219,83** | 80,40 | | | 227,55 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.030 | 1.032 | | **31,73** | 103,0 | 0,00 | 71,27 | 3,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,29 |
| 10 | | | 63 | **40,53** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **38,52** | 91,10 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **34,60** | 95,30 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **30,47** | 97,50 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **24,91** | 97,00 | | | 3,82 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **15,52** | 95,00 | | | 10,01 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-12,11** | 91,00 | | | 33,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-107,79** | 80,10 | | | 120,71 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.080 | 1.082 | | **31,22** | 103,0 | 0,00 | 71,68 | 3,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,80 |
| 11 | | | 63 | **40,11** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **38,09** | 91,10 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **34,14** | 95,30 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **29,96** | 97,50 | | | 2,06 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **24,32** | 97,00 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **14,63** | 95,00 | | | 10,49 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-14,16** | 91,00 | | | 35,48 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-114,04** | 80,10 | | | 126,56 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.230 | 1.234 | | **30,07** | 103,3 | 0,00 | 72,83 | 3,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,24 |
| 12 | | | 63 | **39,25** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **37,18** | 91,40 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **33,14** | 95,60 | | | 1,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **28,83** | 97,80 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **22,91** | 97,30 | | | 4,57 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **12,31** | 95,30 | | | 11,97 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-20,00** | 91,30 | | | 40,47 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-132,69** | 80,40 | | | 144,37 | -3,00 | | | |
| 13 | 775 | 781 | | **34,99** | 103,3 | 0,00 | 68,86 | 2,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,33 |
| 13 | | | 63 | **43,27** | 83,00 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **41,33** | 91,40 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **37,56** | 95,60 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **33,66** | 97,80 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **28,55** | 97,30 | | | 2,89 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **20,67** | 95,30 | | | 7,58 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-1,18** | 91,30 | | | 25,63 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-75,77** | 80,40 | | | 91,41 | -3,00 | | | |
| 14 | 969 | 974 | | **32,35** | 103,0 | 0,00 | 70,77 | 2,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,66 |
| 14 | | | 63 | **41,03** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **39,04** | 91,10 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **35,16** | 95,30 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **31,08** | 97,50 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **25,63** | 97,00 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **16,59** | 95,00 | | | 9,44 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-9,70** | 91,00 | | | 31,94 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-100,49** | 80,10 | | | 113,92 | -3,00 | | | |
| 15 | 614 | 621 | | **37,36** | 103,3 | 0,00 | 66,87 | 2,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 65,95 |
| 15 | | | 63 | **45,27** | 83,00 | | | 0,06 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **43,39** | 91,40 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **39,71** | 95,60 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **35,95** | 97,80 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **31,14** | 97,30 | | | 2,30 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **24,21** | 95,30 | | | 6,03 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **6,06** | 91,30 | | | 20,38 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-55,05** | 80,40 | | | 72,69 | -3,00 | | | |
| 16 | 889 | 895 | | **33,56** | 103,3 | 0,00 | 70,03 | 2,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,75 |
| 16 | | | 63 | **42,08** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **40,11** | 91,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **36,27** | 95,60 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **32,27** | 97,80 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **26,96** | 97,30 | | | 3,31 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **18,39** | 95,30 | | | 8,68 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-6,07** | 91,30 | | | 29,34 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-90,20** | 80,40 | | | 104,66 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.472 | 1.475 | | **28,07** | 103,3 | 0,00 | 74,37 | 3,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,24 |
| 17 | | | 63 | **37,68** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **35,54** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,35** | 95,60 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **26,83** | 97,80 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **20,47** | 97,30 | | | 5,46 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **8,42** | 95,30 | | | 14,30 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-29,44** | 91,30 | | | 48,37 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-162,40** | 80,40 | | | 172,52 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.820 | 1.822 | | **26,63** | 104,3 | 0,00 | 76,21 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,68 |
| 18 | | | 63 | **36,81** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **34,56** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **30,17** | 96,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **25,33** | 98,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **18,35** | 98,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **4,22** | 96,30 | | | 17,67 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-41,66** | 92,30 | | | 59,75 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-203,86** | 81,40 | | | 213,15 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.181 | 2.183 | | **24,48** | 104,3 | 0,00 | 77,78 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,84 |
| 19 | | | 63 | **35,20** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **32,85** | 92,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **28,24** | 96,60 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **23,07** | 98,80 | | | 4,15 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **15,44** | 98,30 | | | 8,08 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-0,85** | 96,30 | | | 21,17 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-55,08** | 92,30 | | | 71,60 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-247,68** | 81,40 | | | 255,40 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.635 | 1.641 | | **25,44** | 101,5 | 0,00 | 75,30 | 3,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,10 |
| 20 | | | 63 | **38,43** | 84,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **34,64** | 91,50 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **28,46** | 93,80 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **23,08** | 95,30 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **18,13** | 96,50 | | | 6,07 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **3,08** | 92,50 | | | 15,92 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-40,43** | 86,70 | | | 53,82 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-187,40** | 75,80 | | | 192,00 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.255 | 2.259 | | **15,99** | 96,4 | 0,00 | 78,08 | 5,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,41 |
| 21 | | | 63 | **29,00** | 78,10 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **24,32** | 84,20 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,26** | 88,00 | | | 2,26 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **14,43** | 90,60 | | | 4,29 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **7,87** | 91,30 | | | 8,36 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-9,38** | 88,80 | | | 21,91 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-68,86** | 81,30 | | | 74,08 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-265,02** | 73,20 | | | 264,25 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.225 | 2.229 | | **16,16** | 96,4 | 0,00 | 77,96 | 5,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,25 |
| 22 | | | 63 | **29,12** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,45** | 84,20 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **19,41** | 88,00 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **14,60** | 90,60 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **8,09** | 91,30 | | | 8,25 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-8,98** | 88,80 | | | 21,62 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-67,76** | 81,30 | | | 73,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-261,42** | 73,20 | | | 260,76 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.194 | 2.198 | | **19,05** | 99,1 | 0,00 | 77,84 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,06 |
| 23 | | | 63 | **31,94** | 80,80 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,38** | 87,00 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,26** | 90,70 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **17,49** | 93,30 | | | 4,18 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,03** | 94,00 | | | 8,13 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-5,86** | 91,50 | | | 21,32 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-64,02** | 83,90 | | | 72,08 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-254,96** | 75,90 | | | 257,12 | -3,00 | | | |

Summe 43,50

## Schall-Immissionsort: N Whs. Gewerbering 45, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.025 | 2.027 | | **25,37** | 104,3 | 0,00 | 77,14 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 1 | | | 63 | **35,86** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,55** | 92,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,04** | 96,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,01** | 98,80 | | | 3,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,66** | 98,30 | | | 7,50 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **1,30** | 96,30 | | | 19,66 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-49,31** | 92,30 | | | 66,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-228,77** | 81,40 | | | 237,13 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.873 | 1.875 | | **26,29** | 104,3 | 0,00 | 76,46 | 4,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,02 |
| 2 | | | 63 | **36,55** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,29** | 92,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,87** | 96,60 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,98** | 98,80 | | | 3,56 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,90** | 98,30 | | | 6,94 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,46** | 96,30 | | | 18,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-43,65** | 92,30 | | | 61,49 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-210,31** | 81,40 | | | 219,35 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.775 | 1.777 | | **25,92** | 103,3 | 0,00 | 75,99 | 4,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,39 |
| 3 | | | 63 | **36,03** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **33,80** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,43** | 95,60 | | | 1,78 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **24,63** | 97,80 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **17,73** | 97,30 | | | 6,57 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **3,87** | 95,30 | | | 17,24 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-40,98** | 91,30 | | | 58,28 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-199,40** | 80,40 | | | 207,90 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.740 | 1.742 | | **25,85** | 103,0 | 0,00 | 75,82 | 4,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,16 |
| 4 | | | 63 | **35,90** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **33,68** | 91,10 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **29,34** | 95,30 | | | 1,74 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **24,57** | 97,50 | | | 3,31 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **17,73** | 97,00 | | | 6,45 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **4,08** | 95,00 | | | 16,90 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-39,97** | 91,00 | | | 57,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-195,48** | 80,10 | | | 203,85 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.351 | 1.354 | | **29,04** | 103,3 | 0,00 | 73,63 | 3,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,28 |
| 5 | | | 63 | **38,43** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **36,33** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **32,22** | 95,60 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **27,80** | 97,80 | | | 2,57 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **21,66** | 97,30 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **10,34** | 95,30 | | | 13,13 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-24,74** | 91,30 | | | 44,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-147,53** | 80,40 | | | 158,39 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.421 | 1.424 | | **28,47** | 103,3 | 0,00 | 74,07 | 3,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,85 |
| 6 | | | 63 | **37,99** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,86** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,71** | 95,60 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,22** | 97,80 | | | 2,71 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,96** | 97,30 | | | 5,27 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **9,22** | 95,30 | | | 13,81 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-27,47** | 91,30 | | | 46,71 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-156,17** | 80,40 | | | 166,60 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.551 | 1.553 | | **27,48** | 103,3 | 0,00 | 74,82 | 4,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,84 |
| 7 | | | 63 | **37,22** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,06** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,82** | 95,60 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,23** | 97,80 | | | 2,95 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,73** | 97,30 | | | 5,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **7,21** | 95,30 | | | 15,06 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-32,46** | 91,30 | | | 50,94 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-172,03** | 80,40 | | | 181,71 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.726 | 1.728 | | **26,25** | 103,3 | 0,00 | 75,75 | 4,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,07 |
| 8 | | | 63 | **36,28** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,06** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,72** | 95,60 | | | 1,73 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,97** | 97,80 | | | 3,28 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,16** | 97,30 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **4,59** | 95,30 | | | 16,76 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-39,13** | 91,30 | | | 56,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-193,43** | 80,40 | | | 202,18 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.990 | 1.992 | | **24,57** | 103,3 | 0,00 | 76,99 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,74 |
| 9 | | | 63 | **35,01** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,72** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,22** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,23** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,94** | 97,30 | | | 7,37 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **0,79** | 95,30 | | | 19,32 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-49,03** | 91,30 | | | 65,34 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-225,57** | 80,40 | | | 233,08 | -3,00 | | | |
| 10 | 966 | 967 | | **32,42** | 103,0 | 0,00 | 70,71 | 2,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,59 |
| 10 | | | 63 | **41,09** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **39,10** | 91,10 | | | 0,39 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **35,22** | 95,30 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **31,15** | 97,50 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **25,71** | 97,00 | | | 3,58 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **16,71** | 95,00 | | | 9,38 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-9,44** | 91,00 | | | 31,73 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-99,69** | 80,10 | | | 113,18 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.059 | 1.061 | | **31,43** | 103,0 | 0,00 | 71,51 | 3,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,59 |
| 11 | | | 63 | **40,28** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **38,26** | 91,10 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **34,33** | 95,30 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **30,17** | 97,50 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **24,56** | 97,00 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **15,00** | 95,00 | | | 10,29 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-13,30** | 91,00 | | | 34,79 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-111,42** | 80,10 | | | 124,10 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.256 | 1.260 | | **29,84** | 103,3 | 0,00 | 73,01 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,48 |
| 12 | | | 63 | **39,07** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **36,99** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **32,93** | 95,60 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **28,60** | 97,80 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **22,63** | 97,30 | | | 4,66 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **11,87** | 95,30 | | | 12,22 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-21,03** | 91,30 | | | 41,32 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-135,91** | 80,40 | | | 147,41 | -3,00 | | | |
| 13 | 802 | 808 | | **34,64** | 103,3 | 0,00 | 69,15 | 2,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,68 |
| 13 | | | 63 | **42,97** | 83,00 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **41,03** | 91,40 | | | 0,32 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **37,25** | 95,60 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **33,32** | 97,80 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **28,16** | 97,30 | | | 2,99 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **20,12** | 95,30 | | | 7,84 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-2,35** | 91,30 | | | 26,50 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-79,17** | 80,40 | | | 94,52 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.033 | 1.037 | | **31,67** | 103,0 | 0,00 | 71,32 | 3,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,35 |
| 14 | | | 63 | **40,48** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **38,47** | 91,10 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **34,54** | 95,30 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **30,41** | 97,50 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **24,84** | 97,00 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **15,42** | 95,00 | | | 10,06 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-12,35** | 91,00 | | | 34,03 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-108,51** | 80,10 | | | 121,39 | -3,00 | | | |
| 15 | 721 | 727 | | **35,74** | 103,3 | 0,00 | 68,23 | 2,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 67,57 |
| 15 | | | 63 | **43,90** | 83,00 | | | 0,07 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **41,98** | 91,40 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **38,24** | 95,60 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **34,39** | 97,80 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **29,38** | 97,30 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **21,82** | 95,30 | | | 7,05 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **1,23** | 91,30 | | | 23,84 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-68,77** | 80,40 | | | 85,04 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.014 | 1.019 | | **32,17** | 103,3 | 0,00 | 71,16 | 2,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,15 |
| 16 | | | 63 | **40,94** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **38,93** | 91,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **35,02** | 95,60 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **30,90** | 97,80 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **25,37** | 97,30 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **16,05** | 95,30 | | | 9,88 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-11,28** | 91,30 | | | 33,42 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-105,88** | 80,40 | | | 119,21 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.632 | 1.634 | | **26,89** | 103,3 | 0,00 | 75,27 | 4,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,42 |
| 17 | | | 63 | **36,77** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **34,58** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,30** | 95,60 | | | 1,63 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **25,63** | 97,80 | | | 3,11 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **18,99** | 97,30 | | | 6,05 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **5,98** | 95,30 | | | 15,85 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-35,57** | 91,30 | | | 53,60 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-181,97** | 80,40 | | | 191,21 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.980 | 1.982 | | **25,64** | 104,3 | 0,00 | 76,94 | 4,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,68 |
| 18 | | | 63 | **36,06** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **33,77** | 92,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **29,28** | 96,60 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **24,29** | 98,80 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **17,03** | 98,30 | | | 7,33 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **1,94** | 96,30 | | | 19,22 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-47,64** | 92,30 | | | 65,00 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-223,29** | 81,40 | | | 231,85 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.342 | 2.344 | | **23,61** | 104,3 | 0,00 | 78,40 | 5,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,70 |
| 19 | | | 63 | **34,57** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **32,17** | 92,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **27,46** | 96,60 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **22,15** | 98,80 | | | 4,45 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **14,23** | 98,30 | | | 8,67 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-3,03** | 96,30 | | | 22,73 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-60,97** | 92,30 | | | 76,87 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-267,09** | 81,40 | | | 274,20 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.786 | 1.792 | | **24,43** | 101,5 | 0,00 | 76,06 | 4,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,10 |
| 20 | | | 63 | **37,66** | 84,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **33,82** | 91,50 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **27,54** | 93,80 | | | 1,79 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **22,03** | 95,30 | | | 3,40 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **16,81** | 96,50 | | | 6,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **0,86** | 92,50 | | | 17,38 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-46,13** | 86,70 | | | 58,76 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-205,78** | 75,80 | | | 209,61 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.212 | 2.215 | | **16,23** | 96,4 | 0,00 | 77,91 | 5,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,18 |
| 21 | | | 63 | **29,17** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **24,50** | 84,20 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,48** | 88,00 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **14,68** | 90,60 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **8,19** | 91,30 | | | 8,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-8,80** | 88,80 | | | 21,49 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-67,28** | 81,30 | | | 72,67 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-259,82** | 73,20 | | | 259,21 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.158 | 2.162 | | **16,53** | 96,4 | 0,00 | 77,70 | 5,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,87 |
| 22 | | | 63 | **29,39** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,74** | 84,20 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **19,74** | 88,00 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **15,00** | 90,60 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **8,61** | 91,30 | | | 8,00 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-8,06** | 88,80 | | | 20,97 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-65,30** | 81,30 | | | 70,90 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-253,31** | 73,20 | | | 252,91 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.210 | 2.213 | | **18,96** | 99,1 | 0,00 | 77,90 | 5,25 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,15 |
| 23 | | | 63 | **31,88** | 80,80 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,31** | 87,00 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,19** | 90,70 | | | 2,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **17,39** | 93,30 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,91** | 94,00 | | | 8,19 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-6,07** | 91,50 | | | 21,47 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-64,60** | 83,90 | | | 72,60 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-256,86** | 75,90 | | | 258,96 | -3,00 | | | |

Summe 42,95

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: O Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.289 | 2.290 | | **23,89** | 104,3 | 0,00 | 78,20 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,42 |
| 1 | | | 63 | **34,77** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **32,39** | 92,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **27,71** | 96,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **22,45** | 98,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **14,63** | 98,30 | | | 8,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,32** | 96,30 | | | 22,22 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-59,02** | 92,30 | | | 75,13 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-260,68** | 81,40 | | | 267,98 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.117 | 2.119 | | **24,84** | 104,3 | 0,00 | 77,52 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,48 |
| 2 | | | 63 | **35,47** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,13** | 92,40 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,56** | 96,60 | | | 2,12 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,45** | 98,80 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **15,94** | 98,30 | | | 7,84 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **0,03** | 96,30 | | | 20,55 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-52,72** | 92,30 | | | 69,50 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-239,93** | 81,40 | | | 247,91 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.990 | 1.992 | | **24,57** | 103,3 | 0,00 | 76,99 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,74 |
| 3 | | | 63 | **35,01** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,72** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **28,22** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **23,23** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **15,94** | 97,30 | | | 7,37 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **0,79** | 95,30 | | | 19,32 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-49,03** | 91,30 | | | 65,35 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-225,58** | 80,40 | | | 233,09 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.922 | 1.924 | | **24,69** | 103,0 | 0,00 | 76,68 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,33 |
| 4 | | | 63 | **35,03** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,75** | 91,10 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **28,29** | 95,30 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **23,36** | 97,50 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **16,20** | 97,00 | | | 7,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **1,46** | 95,00 | | | 18,66 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-46,78** | 91,00 | | | 63,10 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-217,55** | 80,10 | | | 225,07 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.553 | 1.555 | | **27,46** | 103,3 | 0,00 | 74,84 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,85 |
| 5 | | | 63 | **37,21** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **35,04** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **30,81** | 95,60 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **26,21** | 97,80 | | | 2,96 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **19,71** | 97,30 | | | 5,76 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **7,17** | 95,30 | | | 15,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-32,56** | 91,30 | | | 51,02 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-172,33** | 80,40 | | | 181,99 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.660 | 1.662 | | **26,70** | 103,3 | 0,00 | 75,41 | 4,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,62 |
| 6 | | | 63 | **36,62** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **34,42** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **30,13** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **25,43** | 97,80 | | | 3,16 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **18,74** | 97,30 | | | 6,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **5,57** | 95,30 | | | 16,12 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-36,63** | 91,30 | | | 54,51 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-185,37** | 80,40 | | | 194,46 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.813 | 1.815 | | **25,67** | 103,3 | 0,00 | 76,18 | 4,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,64 |
| 7 | | | 63 | **35,84** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,60** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,21** | 95,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **24,37** | 97,80 | | | 3,45 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **17,41** | 97,30 | | | 6,72 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **3,32** | 95,30 | | | 17,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-42,41** | 91,30 | | | 59,54 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-204,04** | 80,40 | | | 212,37 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.002 | 2.004 | | **24,50** | 103,3 | 0,00 | 77,04 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,81 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **34,96** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,66** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,16** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,15** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,85** | 97,30 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,62** | 95,30 | | | 19,44 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-49,47** | 91,30 | | | 65,74 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-227,02** | 80,40 | | | 234,48 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.275 | 2.277 | | **22,97** | 103,3 | 0,00 | 78,15 | 5,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,35 |
| 9 | | | 63 | **33,83** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,44** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,78** | 95,60 | | | 2,28 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,53** | 97,80 | | | 4,33 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **13,73** | 97,30 | | | 8,42 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-3,13** | 95,30 | | | 22,09 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-59,53** | 91,30 | | | 74,68 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-260,05** | 80,40 | | | 266,40 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.188 | 1.189 | | **30,18** | 103,0 | 0,00 | 72,51 | 3,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,84 |
| 10 | | | 63 | **39,28** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **37,22** | 91,10 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **33,21** | 95,30 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **28,94** | 97,50 | | | 2,26 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **23,09** | 97,00 | | | 4,40 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **12,76** | 95,00 | | | 11,54 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-18,51** | 91,00 | | | 39,01 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-127,45** | 80,10 | | | 139,14 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.317 | 1.318 | | **29,03** | 103,0 | 0,00 | 73,40 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,98 |
| 11 | | | 63 | **38,37** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **36,27** | 91,10 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **32,18** | 95,30 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **27,79** | 97,50 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **21,72** | 97,00 | | | 4,88 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **10,61** | 95,00 | | | 12,79 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-23,65** | 91,00 | | | 43,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-143,46** | 80,10 | | | 154,26 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.537 | 1.540 | | **27,58** | 103,3 | 0,00 | 74,75 | 3,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,74 |
| 12 | | | 63 | **37,30** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **35,13** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **30,91** | 95,60 | | | 1,54 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **26,33** | 97,80 | | | 2,93 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **19,85** | 97,30 | | | 5,70 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **7,41** | 95,30 | | | 14,94 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-31,95** | 91,30 | | | 50,50 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-170,40** | 80,40 | | | 180,15 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.086 | 1.090 | | **31,43** | 103,3 | 0,00 | 71,75 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,88 |
| 13 | | | 63 | **40,34** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **38,32** | 91,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **34,36** | 95,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **30,18** | 97,80 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **24,52** | 97,30 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **14,78** | 95,30 | | | 10,57 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-14,20** | 91,30 | | | 35,75 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-114,77** | 80,40 | | | 127,52 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.321 | 1.325 | | **28,98** | 103,0 | 0,00 | 73,44 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,03 |
| 14 | | | 63 | **38,33** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **36,23** | 91,10 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **32,13** | 95,30 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **27,74** | 97,50 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **21,66** | 97,00 | | | 4,90 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **10,51** | 95,00 | | | 12,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-23,89** | 91,00 | | | 43,45 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-144,22** | 80,10 | | | 154,98 | -3,00 | | | |
| 15 | 999 | 1.004 | | **32,32** | 103,3 | 0,00 | 71,04 | 2,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,99 |
| 15 | | | 63 | **41,06** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **39,06** | 91,40 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **35,16** | 95,60 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **31,06** | 97,80 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **25,55** | 97,30 | | | 3,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **16,32** | 95,30 | | | 9,74 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-10,67** | 91,30 | | | 32,94 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-104,03** | 80,40 | | | 117,49 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.284 | 1.288 | | **29,60** | 103,3 | 0,00 | 73,20 | 3,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,72 |
| 16 | | | 63 | **38,87** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **36,79** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **32,72** | 95,60 | | | 1,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **28,36** | 97,80 | | | 2,45 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **22,34** | 97,30 | | | 4,76 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **11,41** | 95,30 | | | 12,49 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-22,14** | 91,30 | | | 42,24 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-139,37** | 80,40 | | | 150,67 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.853 | 1.855 | | **25,42** | 103,3 | 0,00 | 76,37 | 4,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,90 |
| 17 | | | 63 | **35,65** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **33,39** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **28,98** | 95,60 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **24,11** | 97,80 | | | 3,52 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **17,07** | 97,30 | | | 6,86 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **2,74** | 95,30 | | | 17,99 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-43,90** | 91,30 | | | 60,84 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-208,88** | 80,40 | | | 217,01 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.200 | 2.201 | | **24,38** | 104,3 | 0,00 | 77,85 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,94 |
| 18 | | | 63 | **35,13** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **32,77** | 92,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **28,15** | 96,60 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **22,96** | 98,80 | | | 4,18 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **15,30** | 98,30 | | | 8,14 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-1,10** | 96,30 | | | 21,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-55,75** | 92,30 | | | 72,20 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-249,88** | 81,40 | | | 257,53 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.559 | 2.560 | | **22,53** | 104,3 | 0,00 | 79,17 | 5,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,79 |
| 19 | | | 63 | **33,78** | 84,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **31,31** | 92,40 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **26,47** | 96,60 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **20,97** | 98,80 | | | 4,86 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **12,66** | 98,30 | | | 9,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-5,90** | 96,30 | | | 24,83 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-68,84** | 92,30 | | | 83,97 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-293,20** | 81,40 | | | 299,53 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.026 | 2.031 | | **22,97** | 101,5 | 0,00 | 77,15 | 4,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,56 |
| 20 | | | 63 | **36,54** | 84,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **32,63** | 91,50 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **26,22** | 93,80 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **20,49** | 95,30 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **14,83** | 96,50 | | | 7,51 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-2,55** | 92,50 | | | 19,70 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-55,06** | 86,70 | | | 66,61 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-234,85** | 75,80 | | | 237,60 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.441 | 2.444 | | **15,02** | 96,4 | 0,00 | 78,76 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,39 |
| 21 | | | 63 | **28,29** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **23,56** | 84,20 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **18,39** | 88,00 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,39** | 90,60 | | | 4,64 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **6,50** | 91,30 | | | 9,04 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-11,87** | 88,80 | | | 23,71 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-75,62** | 81,30 | | | 80,16 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-287,41** | 73,20 | | | 285,95 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.360 | 2.363 | | **15,43** | 96,4 | 0,00 | 78,47 | 5,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,97 |
| 22 | | | 63 | **28,59** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,89** | 84,20 | | | 0,95 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **18,77** | 88,00 | | | 2,36 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,84** | 90,60 | | | 4,49 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **7,09** | 91,30 | | | 8,74 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-10,79** | 88,80 | | | 22,92 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-72,68** | 81,30 | | | 77,51 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-277,65** | 73,20 | | | 276,48 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.483 | 2.486 | | **17,52** | 99,1 | 0,00 | 78,91 | 5,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,59 |
| 23 | | | 63 | **30,84** | 80,80 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **26,20** | 87,00 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **20,90** | 90,70 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **15,87** | 93,30 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **8,89** | 94,00 | | | 9,20 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-9,72** | 91,50 | | | 24,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-74,55** | 83,90 | | | 81,54 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-289,77** | 75,90 | | | 290,86 | -3,00 | | | |

Summe 40,55

## Schall-Immissionsort: P zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.058 | 2.059 | | **25,18** | 104,3 | 0,00 | 77,27 | 4,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,14 |
| 1 | | | 63 | **35,72** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,40** | 92,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **28,87** | 96,60 | | | 2,06 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **23,81** | 98,80 | | | 3,91 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,41** | 98,30 | | | 7,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,85** | 96,30 | | | 19,97 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-50,52** | 92,30 | | | 67,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-232,70** | 81,40 | | | 240,93 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.863 | 1.864 | | **26,36** | 104,3 | 0,00 | 76,41 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,96 |
| 2 | | | 63 | **36,60** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,34** | 92,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,92** | 96,60 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,05** | 98,80 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,99** | 98,30 | | | 6,90 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,60** | 96,30 | | | 18,09 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-43,26** | 92,30 | | | 61,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-209,05** | 81,40 | | | 218,14 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.715 | 1.717 | | **26,32** | 103,3 | 0,00 | 75,70 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,99 |
| 3 | | | 63 | **36,33** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,12** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,79** | 95,60 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **25,04** | 97,80 | | | 3,26 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **18,25** | 97,30 | | | 6,35 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **4,75** | 95,30 | | | 16,65 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-38,71** | 91,30 | | | 56,32 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-192,08** | 80,40 | | | 200,88 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.632 | 1.635 | | **26,59** | 103,0 | 0,00 | 75,27 | 4,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,42 |
| 4 | | | 63 | **36,47** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **34,28** | 91,10 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **30,00** | 95,30 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **25,33** | 97,50 | | | 3,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **18,68** | 97,00 | | | 6,05 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **5,67** | 95,00 | | | 15,86 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-35,89** | 91,00 | | | 53,62 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-182,33** | 80,10 | | | 191,26 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.273 | 1.276 | | **29,70** | 103,3 | 0,00 | 73,12 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,62 |
| 5 | | | 63 | **38,96** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **36,87** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **32,81** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **28,46** | 97,80 | | | 2,42 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **22,46** | 97,30 | | | 4,72 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **11,61** | 95,30 | | | 12,38 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-21,66** | 91,30 | | | 41,85 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-137,89** | 80,40 | | | 149,28 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.403 | 1.406 | | **28,61** | 103,3 | 0,00 | 73,96 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,70 |
| 6 | | | 63 | **38,10** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,98** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,84** | 95,60 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,37** | 97,80 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **21,14** | 97,30 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **9,51** | 95,30 | | | 13,63 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-26,76** | 91,30 | | | 46,11 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-153,92** | 80,40 | | | 164,46 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.583 | 1.585 | | **27,24** | 103,3 | 0,00 | 75,00 | 4,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,07 |
| 7 | | | 63 | **37,04** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,86** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,61** | 95,60 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,99** | 97,80 | | | 3,01 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,43** | 97,30 | | | 5,87 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **6,72** | 95,30 | | | 15,38 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-33,70** | 91,30 | | | 52,00 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-175,99** | 80,40 | | | 185,49 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.798 | 1.800 | | **25,77** | 103,3 | 0,00 | 76,11 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,54 |
| 8 | | | 63 | **35,91** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,67** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,29** | 95,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,47** | 97,80 | | | 3,42 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,53** | 97,30 | | | 6,66 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **3,53** | 95,30 | | | 17,46 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-41,85** | 91,30 | | | 59,05 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-202,23** | 80,40 | | | 210,62 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.100 | 2.102 | | **23,93** | 103,3 | 0,00 | 77,45 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,38 |
| 9 | | | 63 | **34,54** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,21** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,65** | 95,60 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,55** | 97,80 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,07** | 97,30 | | | 7,78 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-0,74** | 95,30 | | | 20,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-53,10** | 91,30 | | | 68,94 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-238,88** | 80,40 | | | 245,93 | -3,00 | | | |
| 10 | 924 | 926 | | **32,89** | 103,0 | 0,00 | 70,33 | 2,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,12 |
| 10 | | | 63 | **41,48** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **39,50** | 91,10 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **35,64** | 95,30 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **31,61** | 97,50 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **26,24** | 97,00 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **17,49** | 95,00 | | | 8,98 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-7,70** | 91,00 | | | 30,37 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-94,47** | 80,10 | | | 108,34 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.088 | 1.089 | | **31,14** | 103,0 | 0,00 | 71,74 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,88 |
| 11 | | | 63 | **40,05** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **38,02** | 91,10 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **34,07** | 95,30 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **29,89** | 97,50 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **24,23** | 97,00 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **14,49** | 95,00 | | | 10,57 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-14,47** | 91,00 | | | 35,73 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-114,99** | 80,10 | | | 127,45 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.350 | 1.354 | | **29,04** | 103,3 | 0,00 | 73,63 | 3,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,28 |
| 12 | | | 63 | **38,44** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **36,33** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **32,22** | 95,60 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **27,80** | 97,80 | | | 2,57 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **21,66** | 97,30 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **10,34** | 95,30 | | | 13,13 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-24,72** | 91,30 | | | 44,40 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-147,49** | 80,40 | | | 158,36 | -3,00 | | | |
| 13 | 921 | 926 | | **33,19** | 103,3 | 0,00 | 70,33 | 2,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,12 |
| 13 | | | 63 | **41,78** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **39,80** | 91,40 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **35,94** | 95,60 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **31,91** | 97,80 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **26,54** | 97,30 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **17,79** | 95,30 | | | 8,98 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-7,41** | 91,30 | | | 30,37 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-94,17** | 80,40 | | | 108,34 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.190 | 1.194 | | **30,14** | 103,0 | 0,00 | 72,54 | 3,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,88 |
| 14 | | | 63 | **39,24** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **37,19** | 91,10 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **33,17** | 95,30 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **28,90** | 97,50 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **23,05** | 97,00 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **12,69** | 95,00 | | | 11,58 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-18,69** | 91,00 | | | 39,15 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-127,99** | 80,10 | | | 139,65 | -3,00 | | | |
| 15 | 942 | 947 | | **32,95** | 103,3 | 0,00 | 70,53 | 2,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,37 |
| 15 | | | 63 | **41,57** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **39,59** | 91,40 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **35,72** | 95,60 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **31,67** | 97,80 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **26,26** | 97,30 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **17,38** | 95,30 | | | 9,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-8,31** | 91,30 | | | 31,08 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-96,88** | 80,40 | | | 110,85 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.248 | 1.252 | | **29,91** | 103,3 | 0,00 | 72,95 | 3,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,40 |
| 16 | | | 63 | **39,13** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **37,05** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **33,00** | 95,60 | | | 1,25 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **28,67** | 97,80 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **22,72** | 97,30 | | | 4,63 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **12,01** | 95,30 | | | 12,14 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-20,70** | 91,30 | | | 41,05 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-134,89** | 80,40 | | | 146,44 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.902 | 1.904 | | **25,11** | 103,3 | 0,00 | 76,60 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,21 |
| 17 | | | 63 | **35,41** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **33,14** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **28,70** | 95,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **23,79** | 97,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **16,66** | 97,30 | | | 7,05 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **2,03** | 95,30 | | | 18,47 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-45,76** | 91,30 | | | 62,46 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-214,91** | 80,40 | | | 222,81 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.250 | 2.251 | | **24,10** | 104,3 | 0,00 | 78,05 | 5,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,21 |
| 18 | | | 63 | **34,93** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **32,55** | 92,40 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **27,90** | 96,60 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **22,67** | 98,80 | | | 4,28 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **14,92** | 98,30 | | | 8,33 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-1,79** | 96,30 | | | 21,84 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-57,59** | 92,30 | | | 73,84 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-255,95** | 81,40 | | | 263,40 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.612 | 2.614 | | **22,27** | 104,3 | 0,00 | 79,35 | 5,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,05 |
| 19 | | | 63 | **33,59** | 84,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **31,11** | 92,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **26,24** | 96,60 | | | 2,61 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **20,69** | 98,80 | | | 4,97 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **12,28** | 98,30 | | | 9,67 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-6,60** | 96,30 | | | 25,35 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-70,78** | 92,30 | | | 85,73 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-299,65** | 81,40 | | | 305,81 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.045 | 2.050 | | **22,86** | 101,5 | 0,00 | 77,23 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,67 |
| 20 | | | 63 | **36,46** | 84,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **32,55** | 91,50 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **26,12** | 93,80 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **20,37** | 95,30 | | | 3,89 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **14,68** | 96,50 | | | 7,58 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-2,82** | 92,50 | | | 19,88 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-55,77** | 86,70 | | | 67,23 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-237,16** | 75,80 | | | 239,82 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.172 | 2.175 | | **16,45** | 96,4 | 0,00 | 77,75 | 5,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,95 |
| 21 | | | 63 | **29,33** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **24,68** | 84,20 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,67** | 88,00 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **14,92** | 90,60 | | | 4,13 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **8,50** | 91,30 | | | 8,05 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-8,25** | 88,80 | | | 21,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-65,81** | 81,30 | | | 71,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-254,98** | 73,20 | | | 254,53 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.076 | 2.080 | | **17,00** | 96,4 | 0,00 | 77,36 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,40 |
| 22 | | | 63 | **29,73** | 78,10 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **25,11** | 84,20 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **20,16** | 88,00 | | | 2,08 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **15,49** | 90,60 | | | 3,95 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **9,24** | 91,30 | | | 7,70 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-6,94** | 88,80 | | | 20,18 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-62,29** | 81,30 | | | 68,23 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-243,43** | 73,20 | | | 243,37 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.267 | 2.271 | | **18,64** | 99,1 | 0,00 | 78,12 | 5,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,46 |
| 23 | | | 63 | **31,65** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,07** | 87,00 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **21,91** | 90,70 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **17,06** | 93,30 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,48** | 94,00 | | | 8,40 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-6,85** | 91,50 | | | 22,03 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-66,70** | 83,90 | | | 74,48 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-263,80** | 75,90 | | | 265,68 | -3,00 | | | |

Summe 41,96

## Schall-Immissionsort: Q Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.097 | 2.098 | | **24,95** | 104,3 | 0,00 | 77,44 | 4,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,36 |
| 1 | | | 63 | **35,55** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,22** | 92,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **28,66** | 96,60 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **23,58** | 98,80 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,10** | 98,30 | | | 7,76 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,31** | 96,30 | | | 20,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-51,96** | 92,30 | | | 68,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-237,44** | 81,40 | | | 245,51 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.893 | 1.894 | | **26,17** | 104,3 | 0,00 | 76,55 | 4,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,14 |
| 2 | | | 63 | **36,46** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,19** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,76** | 96,60 | | | 1,89 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,85** | 98,80 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,74** | 98,30 | | | 7,01 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,18** | 96,30 | | | 18,37 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-44,38** | 92,30 | | | 62,13 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-212,69** | 81,40 | | | 221,64 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.733 | 1.735 | | **26,20** | 103,3 | 0,00 | 75,79 | 4,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,11 |
| 3 | | | 63 | **36,24** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **34,02** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,68** | 95,60 | | | 1,73 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **24,92** | 97,80 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **18,10** | 97,30 | | | 6,42 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **4,49** | 95,30 | | | 16,83 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-39,39** | 91,30 | | | 56,91 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-194,27** | 80,40 | | | 202,99 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.638 | 1.640 | | **26,55** | 103,0 | 0,00 | 75,30 | 4,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,46 |
| 4 | | | 63 | **36,44** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **34,25** | 91,10 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **29,96** | 95,30 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **25,29** | 97,50 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **18,64** | 97,00 | | | 6,07 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **5,60** | 95,00 | | | 15,91 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-36,08** | 91,00 | | | 53,79 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-182,95** | 80,10 | | | 191,86 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.289 | 1.291 | | **29,56** | 103,3 | 0,00 | 73,22 | 3,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,75 |
| 5 | | | 63 | **38,85** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **36,76** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **32,69** | 95,60 | | | 1,29 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **28,32** | 97,80 | | | 2,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **22,30** | 97,30 | | | 4,78 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **11,35** | 95,30 | | | 12,53 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-22,28** | 91,30 | | | 42,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-139,82** | 80,40 | | | 151,10 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.433 | 1.436 | | **28,37** | 103,3 | 0,00 | 74,14 | 3,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,94 |
| 6 | | | 63 | **37,92** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,78** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,62** | 95,60 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,13** | 97,80 | | | 2,73 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,85** | 97,30 | | | 5,31 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **9,03** | 95,30 | | | 13,93 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-27,93** | 91,30 | | | 47,09 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-157,61** | 80,40 | | | 167,97 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.624 | 1.626 | | **26,95** | 103,3 | 0,00 | 75,22 | 4,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,36 |
| 7 | | | 63 | **36,82** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,63** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,35** | 95,60 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,69** | 97,80 | | | 3,09 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,06** | 97,30 | | | 6,02 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **6,11** | 95,30 | | | 15,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-35,25** | 91,30 | | | 53,33 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-180,96** | 80,40 | | | 190,24 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.846 | 1.848 | | **25,46** | 103,3 | 0,00 | 76,34 | 4,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,85 |
| 8 | | | 63 | **35,68** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,43** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,02** | 95,60 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,15** | 97,80 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,13** | 97,30 | | | 6,84 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **2,84** | 95,30 | | | 17,93 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-43,66** | 91,30 | | | 60,62 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-208,09** | 80,40 | | | 216,25 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.155 | 2.157 | | **23,62** | 103,3 | 0,00 | 77,68 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,69 |
| 9 | | | 63 | **34,31** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,96** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,37** | 95,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,23** | 97,80 | | | 4,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **14,65** | 97,30 | | | 7,98 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-1,49** | 95,30 | | | 20,92 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-55,11** | 91,30 | | | 70,74 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-245,50** | 80,40 | | | 252,32 | -3,00 | | | |
| 10 | 953 | 955 | | **32,57** | 103,0 | 0,00 | 70,60 | 2,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,45 |
| 10 | | | 63 | **41,21** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **39,22** | 91,10 | | | 0,38 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **35,35** | 95,30 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **31,29** | 97,50 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **25,87** | 97,00 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **16,94** | 95,00 | | | 9,26 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-8,91** | 91,00 | | | 31,31 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-98,10** | 80,10 | | | 111,70 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.130 | 1.132 | | **30,72** | 103,0 | 0,00 | 72,08 | 3,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,30 |
| 11 | | | 63 | **39,71** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **37,67** | 91,10 | | | 0,45 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **33,69** | 95,30 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **29,47** | 97,50 | | | 2,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **23,73** | 97,00 | | | 4,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **13,74** | 95,00 | | | 10,98 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-16,21** | 91,00 | | | 37,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-120,34** | 80,10 | | | 132,46 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.404 | 1.407 | | **28,60** | 103,3 | 0,00 | 73,97 | 3,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,72 |
| 12 | | | 63 | **38,09** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **35,97** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **31,82** | 95,60 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **27,36** | 97,80 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **21,12** | 97,30 | | | 5,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **9,48** | 95,30 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-26,83** | 91,30 | | | 46,16 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-154,13** | 80,40 | | | 164,66 | -3,00 | | | |
| 13 | 981 | 986 | | **32,52** | 103,3 | 0,00 | 70,88 | 2,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,80 |
| 13 | | | 63 | **41,22** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **39,22** | 91,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **35,33** | 95,60 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **31,25** | 97,80 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **25,77** | 97,30 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **16,65** | 95,30 | | | 9,57 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-9,93** | 91,30 | | | 32,35 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-101,78** | 80,40 | | | 115,40 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.254 | 1.258 | | **29,55** | 103,0 | 0,00 | 72,99 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,46 |
| 14 | | | 63 | **38,78** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **36,70** | 91,10 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **32,65** | 95,30 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **28,32** | 97,50 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **22,35** | 97,00 | | | 4,66 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **11,60** | 95,00 | | | 12,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-21,26** | 91,00 | | | 41,27 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-135,99** | 80,10 | | | 147,20 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.015 | 1.020 | | **32,16** | 103,3 | 0,00 | 71,17 | 2,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,16 |
| 15 | | | 63 | **40,93** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **38,92** | 91,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **35,01** | 95,60 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **30,89** | 97,80 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **25,36** | 97,30 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **16,04** | 95,30 | | | 9,89 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-11,31** | 91,30 | | | 33,45 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-105,97** | 80,40 | | | 119,30 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.321 | 1.324 | | **29,28** | 103,3 | 0,00 | 73,44 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,03 |
| 16 | | | 63 | **38,63** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **36,53** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **32,43** | 95,60 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **28,04** | 97,80 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **21,96** | 97,30 | | | 4,90 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **10,81** | 95,30 | | | 12,85 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-23,58** | 91,30 | | | 43,44 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-143,90** | 80,40 | | | 154,96 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.976 | 1.978 | | **24,66** | 103,3 | 0,00 | 76,93 | 4,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,66 |
| 17 | | | 63 | **35,08** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **32,78** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **28,30** | 95,60 | | | 1,98 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **23,32** | 97,80 | | | 3,76 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **16,05** | 97,30 | | | 7,32 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **0,98** | 95,30 | | | 19,19 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-48,51** | 91,30 | | | 64,89 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-223,89** | 80,40 | | | 231,46 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.324 | 2.325 | | **23,71** | 104,3 | 0,00 | 78,33 | 5,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,61 |
| 18 | | | 63 | **34,64** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **32,24** | 92,40 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **27,55** | 96,60 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **22,25** | 98,80 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **14,37** | 98,30 | | | 8,60 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-2,79** | 96,30 | | | 22,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-60,30** | 92,30 | | | 76,27 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-264,89** | 81,40 | | | 272,06 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.687 | 2.688 | | **21,92** | 104,3 | 0,00 | 79,59 | 5,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,40 |
| 19 | | | 63 | **33,34** | 84,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **30,84** | 92,40 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **25,92** | 96,60 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **20,31** | 98,80 | | | 5,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **11,77** | 98,30 | | | 9,94 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-7,56** | 96,30 | | | 26,07 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-73,45** | 92,30 | | | 88,16 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-308,56** | 81,40 | | | 314,47 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.119 | 2.124 | | **22,45** | 101,5 | 0,00 | 77,54 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,09 |
| 20 | | | 63 | **36,15** | 84,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **32,21** | 91,50 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **25,73** | 93,80 | | | 2,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **19,92** | 95,30 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **14,10** | 96,50 | | | 7,86 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-3,84** | 92,50 | | | 20,60 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-58,50** | 86,70 | | | 69,66 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-246,12** | 75,80 | | | 248,48 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.193 | 2.197 | | **16,33** | 96,4 | 0,00 | 77,84 | 5,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,07 |
| 21 | | | 63 | **29,24** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **24,58** | 84,20 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,57** | 88,00 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **14,79** | 90,60 | | | 4,17 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **8,33** | 91,30 | | | 8,13 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-8,55** | 88,80 | | | 21,31 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-66,60** | 81,30 | | | 72,06 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-257,59** | 73,20 | | | 257,05 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.087 | 2.091 | | **16,94** | 96,4 | 0,00 | 77,41 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,47 |
| 22 | | | 63 | **29,68** | 78,10 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **25,06** | 84,20 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **20,10** | 88,00 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **15,42** | 90,60 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **9,16** | 91,30 | | | 7,74 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-7,09** | 88,80 | | | 20,28 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-62,69** | 81,30 | | | 68,58 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-244,75** | 73,20 | | | 244,64 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.311 | 2.315 | | **18,41** | 99,1 | 0,00 | 78,29 | 5,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,70 |
| 23 | | | 63 | **31,48** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **26,88** | 87,00 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **21,70** | 90,70 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **16,81** | 93,30 | | | 4,40 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,15** | 94,00 | | | 8,56 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-7,44** | 91,50 | | | 22,45 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-68,31** | 83,90 | | | 75,92 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-269,11** | 75,90 | | | 270,82 | -3,00 | | | |

Summe 41,51

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: R Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.985 | 1.986 | | **25,61** | 104,3 | 0,00 | 76,96 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,71 |
| 1 | | | 63 | **36,04** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,74** | 92,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,25** | 96,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,27** | 98,80 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,99** | 98,30 | | | 7,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **1,87** | 96,30 | | | 19,27 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-47,81** | 92,30 | | | 65,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-223,85** | 81,40 | | | 232,39 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.756 | 1.757 | | **27,05** | 104,3 | 0,00 | 75,90 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,26 |
| 2 | | | 63 | **37,13** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,90** | 92,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,55** | 96,60 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,76** | 98,80 | | | 3,34 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,90** | 98,30 | | | 6,50 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **5,16** | 96,30 | | | 17,04 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-39,23** | 92,30 | | | 57,64 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-195,99** | 81,40 | | | 205,59 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.568 | 1.570 | | **27,35** | 103,3 | 0,00 | 74,92 | 4,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,96 |
| 3 | | | 63 | **37,12** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,95** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **30,71** | 95,60 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **26,10** | 97,80 | | | 2,98 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **19,57** | 97,30 | | | 5,81 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **6,95** | 95,30 | | | 15,23 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-33,13** | 91,30 | | | 51,51 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-174,16** | 80,40 | | | 183,74 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.449 | 1.451 | | **27,95** | 103,0 | 0,00 | 74,24 | 3,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,06 |
| 4 | | | 63 | **37,52** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **35,38** | 91,10 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **31,21** | 95,30 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **26,71** | 97,50 | | | 2,76 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **20,39** | 97,00 | | | 5,37 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **8,49** | 95,00 | | | 14,08 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-28,84** | 91,00 | | | 47,61 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-159,85** | 80,10 | | | 169,82 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.122 | 1.126 | | **31,08** | 103,3 | 0,00 | 72,03 | 3,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,23 |
| 5 | | | 63 | **40,06** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **38,02** | 91,40 | | | 0,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **34,05** | 95,60 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **29,83** | 97,80 | | | 2,14 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **24,11** | 97,30 | | | 4,16 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **14,15** | 95,30 | | | 10,92 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-15,65** | 91,30 | | | 36,92 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-119,23** | 80,40 | | | 131,70 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.300 | 1.303 | | **29,46** | 103,3 | 0,00 | 73,30 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,85 |
| 6 | | | 63 | **38,77** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **36,68** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,60** | 95,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **28,23** | 97,80 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **22,18** | 97,30 | | | 4,82 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **11,16** | 95,30 | | | 12,64 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-22,74** | 91,30 | | | 42,74 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-141,24** | 80,40 | | | 152,44 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.520 | 1.522 | | **27,71** | 103,3 | 0,00 | 74,65 | 3,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,61 |
| 7 | | | 63 | **37,40** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,24** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,03** | 95,60 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,46** | 97,80 | | | 2,89 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,02** | 97,30 | | | 5,63 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **7,68** | 95,30 | | | 14,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-31,29** | 91,30 | | | 49,94 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-168,27** | 80,40 | | | 178,12 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.766 | 1.768 | | **25,98** | 103,3 | 0,00 | 75,95 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,34 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **36,07** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,84** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,48** | 95,60 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,69** | 97,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,80** | 97,30 | | | 6,54 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **3,99** | 95,30 | | | 17,15 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-40,66** | 91,30 | | | 58,01 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-198,37** | 80,40 | | | 206,91 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.098 | 2.100 | | **23,94** | 103,3 | 0,00 | 77,45 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,37 |
| 9 | | | 63 | **34,54** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,21** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,65** | 95,60 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,56** | 97,80 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,08** | 97,30 | | | 7,77 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-0,72** | 95,30 | | | 20,37 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-53,04** | 91,30 | | | 68,89 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-238,69** | 80,40 | | | 245,75 | -3,00 | | | |
| 10 | 825 | 827 | | **34,09** | 103,0 | 0,00 | 69,35 | 2,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,92 |
| 10 | | | 63 | **42,47** | 82,70 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **40,52** | 91,10 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **36,72** | 95,30 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **32,78** | 97,50 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **27,59** | 97,00 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **19,43** | 95,00 | | | 8,02 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-3,48** | 91,00 | | | 27,13 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-81,92** | 80,10 | | | 96,77 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.042 | 1.043 | | **31,61** | 103,0 | 0,00 | 71,37 | 3,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,41 |
| 11 | | | 63 | **40,43** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **38,41** | 91,10 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **34,49** | 95,30 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **30,35** | 97,50 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **24,77** | 97,00 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **15,31** | 95,00 | | | 10,12 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-12,59** | 91,00 | | | 34,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-109,25** | 80,10 | | | 122,08 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.351 | 1.355 | | **29,03** | 103,3 | 0,00 | 73,64 | 3,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,29 |
| 12 | | | 63 | **38,43** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **36,32** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **32,21** | 95,60 | | | 1,36 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **27,79** | 97,80 | | | 2,57 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **21,65** | 97,30 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **10,32** | 95,30 | | | 13,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-24,79** | 91,30 | | | 44,45 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-147,68** | 80,40 | | | 158,54 | -3,00 | | | |
| 13 | 969 | 974 | | **32,65** | 103,3 | 0,00 | 70,77 | 2,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,66 |
| 13 | | | 63 | **41,33** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **39,34** | 91,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **35,46** | 95,60 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **31,38** | 97,80 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **25,93** | 97,30 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **16,88** | 95,30 | | | 9,45 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-9,41** | 91,30 | | | 31,94 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-100,22** | 80,40 | | | 113,95 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.257 | 1.261 | | **29,53** | 103,0 | 0,00 | 73,02 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,49 |
| 14 | | | 63 | **38,76** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **36,68** | 91,10 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **32,62** | 95,30 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **28,29** | 97,50 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **22,32** | 97,00 | | | 4,67 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **11,55** | 95,00 | | | 12,23 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-21,39** | 91,00 | | | 41,37 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-136,38** | 80,10 | | | 147,57 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.085 | 1.090 | | **31,44** | 103,3 | 0,00 | 71,75 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,88 |
| 15 | | | 63 | **40,34** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **38,32** | 91,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **34,36** | 95,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **30,18** | 97,80 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **24,52** | 97,30 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **14,78** | 95,30 | | | 10,57 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-14,19** | 91,30 | | | 35,75 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-114,76** | 80,40 | | | 127,51 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.393 | 1.396 | | **28,69** | 103,3 | 0,00 | 73,90 | 3,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,63 |
| 16 | | | 63 | **38,16** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **36,04** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **31,90** | 95,60 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **27,45** | 97,80 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **21,24** | 97,30 | | | 5,17 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **9,66** | 95,30 | | | 13,54 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-26,39** | 91,30 | | | 45,80 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-152,75** | 80,40 | | | 163,36 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.090 | 2.092 | | **23,99** | 103,3 | 0,00 | 77,41 | 4,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,33 |
| 17 | | | 63 | **34,58** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **32,25** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **27,70** | 95,60 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **22,61** | 97,80 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **15,15** | 97,30 | | | 7,74 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-0,60** | 95,30 | | | 20,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-52,73** | 91,30 | | | 68,62 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-237,67** | 80,40 | | | 244,76 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.435 | 2.436 | | **23,14** | 104,3 | 0,00 | 78,73 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,17 |
| 18 | | | 63 | **34,22** | 84,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **31,79** | 92,40 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **27,03** | 96,60 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **21,64** | 98,80 | | | 4,63 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **13,55** | 98,30 | | | 9,01 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-4,26** | 96,30 | | | 23,63 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-64,33** | 92,30 | | | 79,90 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-278,24** | 81,40 | | | 285,00 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.797 | 2.798 | | **21,41** | 104,3 | 0,00 | 79,94 | 5,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,90 |
| 19 | | | 63 | **32,98** | 84,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **30,44** | 92,40 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **25,47** | 96,60 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **19,75** | 98,80 | | | 5,32 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **11,01** | 98,30 | | | 10,35 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-8,98** | 96,30 | | | 27,14 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-77,41** | 92,30 | | | 91,77 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-321,79** | 81,40 | | | 327,35 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.212 | 2.217 | | **21,94** | 101,5 | 0,00 | 77,91 | 4,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,60 |
| 20 | | | 63 | **35,76** | 84,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **31,80** | 91,50 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **25,27** | 93,80 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **19,37** | 95,30 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **13,38** | 96,50 | | | 8,20 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-5,12** | 92,50 | | | 21,50 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-61,92** | 86,70 | | | 72,71 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-257,36** | 75,80 | | | 259,35 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.034 | 2.038 | | **17,25** | 96,4 | 0,00 | 77,19 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,16 |
| 21 | | | 63 | **29,91** | 78,10 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **25,30** | 84,20 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,38** | 88,00 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **15,74** | 90,60 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **9,57** | 91,30 | | | 7,54 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-6,36** | 88,80 | | | 19,77 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-60,75** | 81,30 | | | 66,86 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-238,38** | 73,20 | | | 238,49 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.907 | 1.911 | | **18,02** | 96,4 | 0,00 | 76,63 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,38 |
| 22 | | | 63 | **30,48** | 78,10 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **25,91** | 84,20 | | | 0,76 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **21,06** | 88,00 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **16,54** | 90,60 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **10,60** | 91,30 | | | 7,07 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-4,56** | 88,80 | | | 18,54 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-56,00** | 81,30 | | | 62,68 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-222,91** | 73,20 | | | 223,58 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.214 | 2.217 | | **18,94** | 99,1 | 0,00 | 77,92 | 5,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,17 |
| 23 | | | 63 | **31,86** | 80,80 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,30** | 87,00 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,17** | 90,70 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **17,37** | 93,30 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,88** | 94,00 | | | 8,20 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-6,13** | 91,50 | | | 21,51 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-64,75** | 83,90 | | | 72,73 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-257,35** | 75,90 | | | 259,43 | -3,00 | | | |

Summe 42,06

## Schall-Immissionsort: S Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.988 | 1.989 | | **25,59** | 104,3 | 0,00 | 76,97 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,72 |
| 1 | | | 63 | **36,03** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,73** | 92,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,24** | 96,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,25** | 98,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,97** | 98,30 | | | 7,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **1,83** | 96,30 | | | 19,30 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-47,92** | 92,30 | | | 65,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-224,22** | 81,40 | | | 232,74 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.747 | 1.749 | | **27,11** | 104,3 | 0,00 | 75,85 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,21 |
| 2 | | | 63 | **37,17** | 84,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,95** | 92,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,60** | 96,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,82** | 98,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,97** | 98,30 | | | 6,47 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **5,28** | 96,30 | | | 16,96 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-38,91** | 92,30 | | | 57,36 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-194,96** | 81,40 | | | 204,60 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.545 | 1.548 | | **27,52** | 103,3 | 0,00 | 74,79 | 4,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,80 |
| 3 | | | 63 | **37,25** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **35,09** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **30,86** | 95,60 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **26,27** | 97,80 | | | 2,94 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **19,78** | 97,30 | | | 5,73 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **7,29** | 95,30 | | | 15,01 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-32,26** | 91,30 | | | 50,76 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-171,37** | 80,40 | | | 181,07 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.411 | 1.414 | | **28,25** | 103,0 | 0,00 | 74,01 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,77 |
| 4 | | | 63 | **37,75** | 82,70 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **35,63** | 91,10 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **31,48** | 95,30 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **27,01** | 97,50 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **20,76** | 97,00 | | | 5,23 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **9,08** | 95,00 | | | 13,71 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-27,37** | 91,00 | | | 46,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-155,19** | 80,10 | | | 165,39 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.101 | 1.104 | | **31,29** | 103,3 | 0,00 | 71,86 | 3,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,02 |
| 5 | | | 63 | **40,23** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **38,20** | 91,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **34,23** | 95,60 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **30,04** | 97,80 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **24,35** | 97,30 | | | 4,09 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **14,53** | 95,30 | | | 10,71 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-14,78** | 91,30 | | | 36,22 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-116,57** | 80,40 | | | 129,21 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.296 | 1.299 | | **29,50** | 103,3 | 0,00 | 73,27 | 3,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,82 |
| 6 | | | 63 | **38,80** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **36,71** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,63** | 95,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **28,26** | 97,80 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **22,22** | 97,30 | | | 4,81 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **11,23** | 95,30 | | | 12,60 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-22,58** | 91,30 | | | 42,60 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-140,74** | 80,40 | | | 151,97 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.529 | 1.531 | | **27,64** | 103,3 | 0,00 | 74,70 | 3,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,67 |
| 7 | | | 63 | **37,35** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,19** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,97** | 95,60 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,39** | 97,80 | | | 2,91 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,93** | 97,30 | | | 5,67 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **7,55** | 95,30 | | | 14,85 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-31,62** | 91,30 | | | 50,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-169,34** | 80,40 | | | 179,14 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.784 | 1.786 | | **25,86** | 103,3 | 0,00 | 76,04 | 4,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,45 |
| 8 | | | 63 | **35,98** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,75** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,37** | 95,60 | | | 1,79 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,57** | 97,80 | | | 3,39 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,65** | 97,30 | | | 6,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **3,73** | 95,30 | | | 17,33 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-41,33** | 91,30 | | | 58,59 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-200,54** | 80,40 | | | 209,01 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.125 | 2.127 | | **23,79** | 103,3 | 0,00 | 77,55 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,52 |
| 9 | | | 63 | **34,43** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,10** | 91,40 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,52** | 95,60 | | | 2,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,41** | 97,80 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **14,88** | 97,30 | | | 7,87 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-1,08** | 95,30 | | | 20,63 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-54,01** | 91,30 | | | 69,75 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-241,87** | 80,40 | | | 248,82 | -3,00 | | | |
| 10 | 828 | 830 | | **34,05** | 103,0 | 0,00 | 69,39 | 2,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,97 |
| 10 | | | 63 | **42,43** | 82,70 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **40,48** | 91,10 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **36,68** | 95,30 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **32,74** | 97,50 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **27,54** | 97,00 | | | 3,07 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **19,36** | 95,00 | | | 8,06 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-3,63** | 91,00 | | | 27,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-82,35** | 80,10 | | | 97,16 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.060 | 1.062 | | **31,41** | 103,0 | 0,00 | 71,52 | 3,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,60 |
| 11 | | | 63 | **40,27** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **38,25** | 91,10 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **34,31** | 95,30 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **30,16** | 97,50 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **24,55** | 97,00 | | | 3,93 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **14,97** | 95,00 | | | 10,30 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-13,36** | 91,00 | | | 34,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-111,60** | 80,10 | | | 124,27 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.382 | 1.386 | | **28,77** | 103,3 | 0,00 | 73,83 | 3,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,54 |
| 12 | | | 63 | **38,23** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **36,11** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **31,98** | 95,60 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **27,53** | 97,80 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **21,34** | 97,30 | | | 5,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **9,82** | 95,30 | | | 13,44 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-25,99** | 91,30 | | | 45,46 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-151,48** | 80,40 | | | 162,14 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.017 | 1.022 | | **32,14** | 103,3 | 0,00 | 71,19 | 2,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,18 |
| 13 | | | 63 | **40,91** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **38,91** | 91,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **34,99** | 95,60 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **30,87** | 97,80 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **25,33** | 97,30 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **16,00** | 95,30 | | | 9,91 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-11,39** | 91,30 | | | 33,51 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-106,21** | 80,40 | | | 119,53 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.308 | 1.312 | | **29,09** | 103,0 | 0,00 | 73,36 | 3,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,92 |
| 14 | | | 63 | **38,41** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **36,32** | 91,10 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **32,23** | 95,30 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **27,85** | 97,50 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **21,79** | 97,00 | | | 4,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **10,72** | 95,00 | | | 12,72 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-23,38** | 91,00 | | | 43,02 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-142,61** | 80,10 | | | 153,46 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.155 | 1.159 | | **30,76** | 103,3 | 0,00 | 72,28 | 3,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,55 |
| 15 | | | 63 | **39,80** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **37,75** | 91,40 | | | 0,46 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **33,76** | 95,60 | | | 1,16 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **29,51** | 97,80 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **23,73** | 97,30 | | | 4,29 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **13,57** | 95,30 | | | 11,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-17,00** | 91,30 | | | 38,02 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-123,40** | 80,40 | | | 135,62 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.461 | 1.465 | | **28,15** | 103,3 | 0,00 | 74,31 | 3,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,17 |
| 16 | | | 63 | **37,74** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **35,60** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **31,42** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **26,90** | 97,80 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **20,57** | 97,30 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **8,58** | 95,30 | | | 14,21 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-29,05** | 91,30 | | | 48,04 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-161,17** | 80,40 | | | 171,36 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.166 | 2.168 | | **23,56** | 103,3 | 0,00 | 77,72 | 5,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,76 |
| 17 | | | 63 | **34,26** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **31,91** | 91,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **27,31** | 95,60 | | | 2,17 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **22,16** | 97,80 | | | 4,12 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **14,56** | 97,30 | | | 8,02 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-1,65** | 95,30 | | | 21,03 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-55,54** | 91,30 | | | 71,12 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-246,90** | 80,40 | | | 253,68 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.510 | 2.511 | | **22,76** | 104,3 | 0,00 | 79,00 | 5,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,55 |
| 18 | | | 63 | **33,95** | 84,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **31,50** | 92,40 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **26,69** | 96,60 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **21,23** | 98,80 | | | 4,77 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **13,01** | 98,30 | | | 9,29 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-5,26** | 96,30 | | | 24,36 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-67,07** | 92,30 | | | 82,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-287,32** | 81,40 | | | 293,82 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.872 | 2.873 | | **21,08** | 104,3 | 0,00 | 80,17 | 6,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,23 |
| 19 | | | 63 | **32,75** | 84,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **30,18** | 92,40 | | | 1,15 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **25,16** | 96,60 | | | 2,87 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **19,38** | 98,80 | | | 5,46 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **10,50** | 98,30 | | | 10,63 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-9,93** | 96,30 | | | 27,87 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-80,10** | 92,30 | | | 94,23 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-330,79** | 81,40 | | | 336,13 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.284 | 2.288 | | **21,56** | 101,5 | 0,00 | 78,19 | 4,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,98 |
| 20 | | | 63 | **35,48** | 84,70 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **31,49** | 91,50 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **24,92** | 93,80 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **18,96** | 95,30 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **12,84** | 96,50 | | | 8,47 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-6,09** | 92,50 | | | 22,20 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-64,55** | 86,70 | | | 75,06 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-266,02** | 75,80 | | | 267,73 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.013 | 2.018 | | **17,37** | 96,4 | 0,00 | 77,10 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,03 |
| 21 | | | 63 | **30,00** | 78,10 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **25,40** | 84,20 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,49** | 88,00 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **15,87** | 90,60 | | | 3,83 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **9,74** | 91,30 | | | 7,46 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-6,07** | 88,80 | | | 19,57 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-59,97** | 81,30 | | | 66,18 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-235,85** | 73,20 | | | 236,05 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.873 | 1.877 | | **18,24** | 96,4 | 0,00 | 76,47 | 4,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,17 |
| 22 | | | 63 | **30,64** | 78,10 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **26,08** | 84,20 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **21,25** | 88,00 | | | 1,88 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **16,76** | 90,60 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **10,88** | 91,30 | | | 6,95 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-4,08** | 88,80 | | | 18,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-54,75** | 81,30 | | | 61,58 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-218,84** | 73,20 | | | 219,67 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.223 | 2.226 | | **18,89** | 99,1 | 0,00 | 77,95 | 5,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,22 |
| 23 | | | 63 | **31,83** | 80,80 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,26** | 87,00 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,12** | 90,70 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **17,32** | 93,30 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,81** | 94,00 | | | 8,24 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-6,25** | 91,50 | | | 21,60 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-65,08** | 83,90 | | | 73,03 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-258,44** | 75,90 | | | 260,49 | -3,00 | | | |

Summe 41,88

## Schall-Immissionsort: T Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.473 | 2.474 | | **22,95** | 104,3 | 0,00 | 78,87 | 5,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,37 |
| 1 | | | 63 | **34,08** | 84,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,64** | 92,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **26,86** | 96,60 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **21,43** | 98,80 | | | 4,70 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **13,28** | 98,30 | | | 9,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-4,77** | 96,30 | | | 24,00 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-65,72** | 92,30 | | | 81,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-282,83** | 81,40 | | | 289,46 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.253 | 2.254 | | **24,09** | 104,3 | 0,00 | 78,06 | 5,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,23 |
| 2 | | | 63 | **34,92** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **32,54** | 92,40 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **27,89** | 96,60 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **22,66** | 98,80 | | | 4,28 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **14,90** | 98,30 | | | 8,34 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-1,82** | 96,30 | | | 21,86 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-57,69** | 92,30 | | | 73,93 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-256,29** | 81,40 | | | 263,73 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.066 | 2.068 | | **24,13** | 103,3 | 0,00 | 77,31 | 4,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,19 |
| 3 | | | 63 | **34,68** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **32,36** | 91,40 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **27,82** | 95,60 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **22,76** | 97,80 | | | 3,93 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **15,34** | 97,30 | | | 7,65 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-0,27** | 95,30 | | | 20,06 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-51,85** | 91,30 | | | 67,83 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-234,78** | 80,40 | | | 241,97 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.935 | 1.937 | | **24,60** | 103,0 | 0,00 | 76,74 | 4,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,41 |
| 4 | | | 63 | **34,96** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,68** | 91,10 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **28,22** | 95,30 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **23,27** | 97,50 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **16,09** | 97,00 | | | 7,17 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **1,26** | 95,00 | | | 18,79 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-47,29** | 91,00 | | | 63,55 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-219,22** | 80,10 | | | 226,68 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.621 | 1.623 | | **26,97** | 103,3 | 0,00 | 75,21 | 4,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,34 |
| 5 | | | 63 | **36,83** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **34,64** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **30,37** | 95,60 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **25,71** | 97,80 | | | 3,08 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **19,09** | 97,30 | | | 6,01 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **6,15** | 95,30 | | | 15,74 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-35,15** | 91,30 | | | 53,24 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-180,62** | 80,40 | | | 189,91 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.796 | 1.798 | | **25,79** | 103,3 | 0,00 | 76,09 | 4,43 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,53 |
| 6 | | | 63 | **35,93** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **33,69** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **29,31** | 95,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **24,49** | 97,80 | | | 3,42 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **17,55** | 97,30 | | | 6,65 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **3,57** | 95,30 | | | 17,44 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-41,76** | 91,30 | | | 58,97 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-201,93** | 80,40 | | | 210,33 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.003 | 2.005 | | **24,50** | 103,3 | 0,00 | 77,04 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,82 |
| 7 | | | 63 | **34,96** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **32,66** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,15** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,15** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **15,84** | 97,30 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **0,61** | 95,30 | | | 19,44 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-49,49** | 91,30 | | | 65,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-227,08** | 80,40 | | | 234,54 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.233 | 2.235 | | **23,19** | 103,3 | 0,00 | 77,99 | 5,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,12 |
| 8 | | | 63 | **33,99** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **31,62** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **26,98** | 95,60 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **21,77** | 97,80 | | | 4,25 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **14,05** | 97,30 | | | 8,27 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-2,56** | 95,30 | | | 21,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-57,99** | 91,30 | | | 73,31 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-254,97** | 80,40 | | | 261,49 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.545 | 2.547 | | **21,59** | 103,3 | 0,00 | 79,12 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,72 |
| 9 | | | 63 | **32,83** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **30,36** | 91,40 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **25,53** | 95,60 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **20,04** | 97,80 | | | 4,84 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **11,76** | 97,30 | | | 9,42 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-6,72** | 95,30 | | | 24,70 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-69,35** | 91,30 | | | 83,53 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-292,57** | 80,40 | | | 297,95 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.317 | 1.319 | | **29,03** | 103,0 | 0,00 | 73,40 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,98 |
| 10 | | | 63 | **38,37** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **36,27** | 91,10 | | | 0,53 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **32,18** | 95,30 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **27,79** | 97,50 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **21,72** | 97,00 | | | 4,88 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **10,61** | 95,00 | | | 12,79 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-23,65** | 91,00 | | | 43,25 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-143,48** | 80,10 | | | 154,28 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.513 | 1.515 | | **27,46** | 103,0 | 0,00 | 74,61 | 3,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,55 |
| 11 | | | 63 | **37,14** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **34,99** | 91,10 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **30,78** | 95,30 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **26,21** | 97,50 | | | 2,88 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **19,79** | 97,00 | | | 5,60 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **7,50** | 95,00 | | | 14,69 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-31,29** | 91,00 | | | 49,69 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-167,64** | 80,10 | | | 177,24 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.794 | 1.797 | | **25,79** | 103,3 | 0,00 | 76,09 | 4,43 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,52 |
| 12 | | | 63 | **35,93** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,69** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,31** | 95,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,50** | 97,80 | | | 3,41 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,56** | 97,30 | | | 6,65 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **3,58** | 95,30 | | | 17,43 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-41,73** | 91,30 | | | 58,94 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-201,82** | 80,40 | | | 210,23 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.370 | 1.374 | | **28,87** | 103,3 | 0,00 | 73,76 | 3,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,44 |
| 13 | | | 63 | **38,30** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **36,19** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **32,07** | 95,60 | | | 1,37 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **27,63** | 97,80 | | | 2,61 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **21,46** | 97,30 | | | 5,08 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **10,02** | 95,30 | | | 13,33 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-25,52** | 91,30 | | | 45,06 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-149,98** | 80,40 | | | 160,73 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.638 | 1.641 | | **26,54** | 103,0 | 0,00 | 75,30 | 4,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,47 |
| 14 | | | 63 | **36,43** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **34,24** | 91,10 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,95** | 95,30 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **25,28** | 97,50 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **18,62** | 97,00 | | | 6,07 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **5,58** | 95,00 | | | 15,92 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-36,14** | 91,00 | | | 53,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-183,14** | 80,10 | | | 192,04 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.370 | 1.374 | | **28,87** | 103,3 | 0,00 | 73,76 | 3,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,44 |
| 15 | | | 63 | **38,31** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **36,19** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **32,07** | 95,60 | | | 1,37 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **27,63** | 97,80 | | | 2,61 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **21,46** | 97,30 | | | 5,08 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **10,02** | 95,30 | | | 13,32 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-25,51** | 91,30 | | | 45,05 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-149,97** | 80,40 | | | 160,71 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.669 | 1.672 | | **26,63** | 103,3 | 0,00 | 75,46 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,68 |
| 16 | | | 63 | **36,57** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **34,37** | 91,40 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **30,06** | 95,60 | | | 1,67 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **25,36** | 97,80 | | | 3,18 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **18,65** | 97,30 | | | 6,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **5,42** | 95,30 | | | 16,22 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-37,00** | 91,30 | | | 54,84 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-186,57** | 80,40 | | | 195,60 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.272 | 2.274 | | **22,98** | 103,3 | 0,00 | 78,14 | 5,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,33 |
| 17 | | | 63 | **33,84** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **31,45** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **26,79** | 95,60 | | | 2,27 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **21,54** | 97,80 | | | 4,32 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **13,75** | 97,30 | | | 8,41 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-3,09** | 95,30 | | | 22,06 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-59,43** | 91,30 | | | 74,59 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-259,70** | 80,40 | | | 266,07 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.620 | 2.621 | | **22,23** | 104,3 | 0,00 | 79,37 | 5,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,08 |
| 18 | | | 63 | **33,57** | 84,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **31,08** | 92,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **26,21** | 96,60 | | | 2,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **20,65** | 98,80 | | | 4,98 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **12,23** | 98,30 | | | 9,70 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-6,70** | 96,30 | | | 25,43 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-71,05** | 92,30 | | | 85,98 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-300,56** | 81,40 | | | 306,69 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.980 | 2.981 | | **20,61** | 104,3 | 0,00 | 80,49 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,71 |
| 19 | | | 63 | **32,41** | 84,00 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **29,82** | 92,40 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **24,73** | 96,60 | | | 2,98 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **18,85** | 98,80 | | | 5,66 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **9,78** | 98,30 | | | 11,03 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-11,31** | 96,30 | | | 28,92 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-83,98** | 92,30 | | | 97,79 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-343,81** | 81,40 | | | 348,82 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.438 | 2.442 | | **20,78** | 101,5 | 0,00 | 78,75 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,76 |
| 20 | | | 63 | **34,90** | 84,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **30,87** | 91,50 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **24,20** | 93,80 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **18,11** | 95,30 | | | 4,64 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **11,71** | 96,50 | | | 9,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-8,14** | 92,50 | | | 23,69 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-70,15** | 86,70 | | | 80,09 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-284,56** | 75,80 | | | 285,70 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.533 | 2.536 | | **14,55** | 96,4 | 0,00 | 79,08 | 5,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,85 |
| 21 | | | 63 | **27,96** | 78,10 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **23,20** | 84,20 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **17,98** | 88,00 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **12,90** | 90,60 | | | 4,82 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **5,83** | 91,30 | | | 9,38 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-13,09** | 88,80 | | | 24,60 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-78,98** | 81,30 | | | 83,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-298,55** | 73,20 | | | 296,77 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.398 | 2.402 | | **15,23** | 96,4 | 0,00 | 78,61 | 5,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,17 |
| 22 | | | 63 | **28,45** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,73** | 84,20 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,59** | 88,00 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,63** | 90,60 | | | 4,56 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **6,80** | 91,30 | | | 8,89 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-11,30** | 88,80 | | | 23,29 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-74,08** | 81,30 | | | 78,77 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-282,29** | 73,20 | | | 280,98 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.694 | 2.697 | | **16,50** | 99,1 | 0,00 | 79,62 | 5,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,61 |
| 23 | | | 63 | **30,11** | 80,80 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **25,40** | 87,00 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **19,99** | 90,70 | | | 2,70 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **14,76** | 93,30 | | | 5,12 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **7,41** | 94,00 | | | 9,98 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-12,47** | 91,50 | | | 26,16 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-82,17** | 83,90 | | | 88,45 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-315,13** | 75,90 | | | 315,51 | -3,00 | | | |

Summe 38,70

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: U Whs. Friedensstr. 60, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.781 | 1.783 | | **26,88** | 104,3 | 0,00 | 76,02 | 4,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,43 |
| 1 | | | 63 | **37,00** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,77** | 92,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **30,40** | 96,60 | | | 1,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,59** | 98,80 | | | 3,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,68** | 98,30 | | | 6,60 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **4,79** | 96,30 | | | 17,29 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-40,20** | 92,30 | | | 58,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-199,10** | 81,40 | | | 208,58 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.443 | 1.445 | | **29,30** | 104,3 | 0,00 | 74,20 | 3,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,01 |
| 2 | | | 63 | **38,86** | 84,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,73** | 92,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,56** | 96,60 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **28,06** | 98,80 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **21,76** | 98,30 | | | 5,35 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **9,89** | 96,30 | | | 14,02 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-27,29** | 92,30 | | | 47,39 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-157,75** | 81,40 | | | 169,06 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.107 | 1.111 | | **31,23** | 103,3 | 0,00 | 71,91 | 3,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,09 |
| 3 | | | 63 | **40,18** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **38,14** | 91,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **34,18** | 95,60 | | | 1,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **29,98** | 97,80 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **24,28** | 97,30 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **14,41** | 95,30 | | | 10,77 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-15,04** | 91,30 | | | 36,43 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-117,36** | 80,40 | | | 129,95 | -3,00 | | | |
| 4 | 810 | 815 | | **34,25** | 103,0 | 0,00 | 69,22 | 2,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,77 |
| 4 | | | 63 | **42,60** | 82,70 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **40,65** | 91,10 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **36,86** | 95,30 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **32,93** | 97,50 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **27,76** | 97,00 | | | 3,02 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **19,67** | 95,00 | | | 7,90 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-2,95** | 91,00 | | | 26,73 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-80,37** | 80,10 | | | 95,35 | -3,00 | | | |
| 5 | 888 | 892 | | **33,59** | 103,3 | 0,00 | 70,01 | 2,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,73 |
| 5 | | | 63 | **42,10** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **40,13** | 91,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **36,30** | 95,60 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **32,30** | 97,80 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **26,99** | 97,30 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **18,44** | 95,30 | | | 8,65 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-5,97** | 91,30 | | | 29,26 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-89,90** | 80,40 | | | 104,39 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.192 | 1.196 | | **30,42** | 103,3 | 0,00 | 72,55 | 3,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,90 |
| 6 | | | 63 | **39,53** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **37,47** | 91,40 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **33,45** | 95,60 | | | 1,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **29,18** | 97,80 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **23,32** | 97,30 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **12,95** | 95,30 | | | 11,60 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-18,47** | 91,30 | | | 39,21 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-127,93** | 80,40 | | | 139,88 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.498 | 1.501 | | **27,87** | 103,3 | 0,00 | 74,53 | 3,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,44 |
| 7 | | | 63 | **37,52** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,37** | 91,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,17** | 95,60 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,62** | 97,80 | | | 2,85 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,22** | 97,30 | | | 5,55 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **8,02** | 95,30 | | | 14,56 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-30,45** | 91,30 | | | 49,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-165,61** | 80,40 | | | 175,59 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.805 | 1.807 | | **25,73** | 103,3 | 0,00 | 76,14 | 4,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,59 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **35,88** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,64** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,25** | 95,60 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,43** | 97,80 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,48** | 97,30 | | | 6,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **3,43** | 95,30 | | | 17,53 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-42,10** | 91,30 | | | 59,27 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-203,04** | 80,40 | | | 211,41 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.193 | 2.195 | | **23,41** | 103,3 | 0,00 | 77,83 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,90 |
| 9 | | | 63 | **34,15** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,79** | 91,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,18** | 95,60 | | | 2,19 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,00** | 97,80 | | | 4,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **14,35** | 97,30 | | | 8,12 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-2,02** | 95,30 | | | 21,29 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-56,52** | 91,30 | | | 71,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-250,11** | 80,40 | | | 256,79 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.066 | 1.068 | | **31,36** | 103,0 | 0,00 | 71,57 | 3,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,66 |
| 10 | | | 63 | **40,22** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **38,20** | 91,10 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **34,26** | 95,30 | | | 1,07 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **30,10** | 97,50 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **24,48** | 97,00 | | | 3,95 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **14,87** | 95,00 | | | 10,36 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-13,59** | 91,00 | | | 35,02 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-112,30** | 80,10 | | | 124,93 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.314 | 1.316 | | **29,06** | 103,0 | 0,00 | 73,38 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,96 |
| 11 | | | 63 | **38,38** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **36,29** | 91,10 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **32,20** | 95,30 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **27,82** | 97,50 | | | 2,50 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **21,75** | 97,00 | | | 4,87 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **10,65** | 95,00 | | | 12,76 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-23,54** | 91,00 | | | 43,16 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-143,13** | 80,10 | | | 153,94 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.653 | 1.656 | | **26,74** | 103,3 | 0,00 | 75,38 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,57 |
| 12 | | | 63 | **36,65** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **34,46** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **30,16** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **25,47** | 97,80 | | | 3,15 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **18,79** | 97,30 | | | 6,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **5,65** | 95,30 | | | 16,06 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-36,40** | 91,30 | | | 54,32 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-184,64** | 80,40 | | | 193,76 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.576 | 1.579 | | **27,29** | 103,3 | 0,00 | 74,97 | 4,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,02 |
| 13 | | | 63 | **37,07** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **34,90** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **30,65** | 95,60 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **26,03** | 97,80 | | | 3,00 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **19,49** | 97,30 | | | 5,84 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **6,82** | 95,30 | | | 15,32 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-33,46** | 91,30 | | | 51,79 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-175,20** | 80,40 | | | 184,74 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.817 | 1.820 | | **25,34** | 103,0 | 0,00 | 76,20 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,67 |
| 14 | | | 63 | **35,52** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,27** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **28,88** | 95,30 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,04** | 97,50 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **17,07** | 97,00 | | | 6,73 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **2,95** | 95,00 | | | 17,65 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-42,89** | 91,00 | | | 59,69 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-204,90** | 80,10 | | | 212,90 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.909 | 1.912 | | **25,06** | 103,3 | 0,00 | 76,63 | 4,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,25 |
| 15 | | | 63 | **35,38** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **33,11** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **28,66** | 95,60 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **23,74** | 97,80 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **16,60** | 97,30 | | | 7,07 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **1,93** | 95,30 | | | 18,54 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-46,03** | 91,30 | | | 62,71 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-215,81** | 80,40 | | | 223,68 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.159 | 2.161 | | **23,60** | 103,3 | 0,00 | 77,69 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,72 |
| 16 | | | 63 | **34,29** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **31,94** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **27,34** | 95,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **22,20** | 97,80 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **14,61** | 97,30 | | | 8,00 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-1,56** | 95,30 | | | 20,97 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-55,29** | 91,30 | | | 70,90 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-246,09** | 80,40 | | | 252,89 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.920 | 2.921 | | **19,87** | 103,3 | 0,00 | 80,31 | 6,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,45 |
| 17 | | | 63 | **31,60** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **29,02** | 91,40 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **23,97** | 95,60 | | | 2,92 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **18,14** | 97,80 | | | 5,55 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **9,18** | 97,30 | | | 10,81 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-11,55** | 95,30 | | | 28,34 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-82,83** | 91,30 | | | 95,82 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-337,59** | 80,40 | | | 341,78 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.230 | 3.231 | | **19,58** | 104,3 | 0,00 | 81,19 | 6,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,74 |
| 18 | | | 63 | **31,69** | 84,00 | | | 0,32 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **29,02** | 92,40 | | | 1,29 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **23,78** | 96,60 | | | 3,23 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **17,68** | 98,80 | | | 6,14 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **8,16** | 98,30 | | | 11,95 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-14,42** | 96,30 | | | 31,34 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-92,86** | 92,30 | | | 105,97 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-373,69** | 81,40 | | | 378,00 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.570 | 3.571 | | **18,27** | 104,3 | 0,00 | 82,06 | 6,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,04 |
| 19 | | | 63 | **30,79** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **28,02** | 92,40 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **22,57** | 96,60 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **16,16** | 98,80 | | | 6,78 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **6,03** | 98,30 | | | 13,21 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-18,59** | 96,30 | | | 34,64 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-104,88** | 92,30 | | | 117,12 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-414,33** | 81,40 | | | 417,78 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.956 | 2.959 | | **18,44** | 101,5 | 0,00 | 80,42 | 5,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,10 |
| 20 | | | 63 | **33,18** | 84,70 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **28,99** | 91,50 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **22,02** | 93,80 | | | 2,96 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **15,46** | 95,30 | | | 5,62 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **8,13** | 96,50 | | | 10,95 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-14,82** | 92,50 | | | 28,70 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-88,78** | 86,70 | | | 97,05 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-346,72** | 75,80 | | | 346,20 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.491 | 1.497 | | **20,90** | 96,4 | 0,00 | 74,50 | 4,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,51 |
| 21 | | | 63 | **32,65** | 78,10 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **28,20** | 84,20 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **23,60** | 88,00 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **19,45** | 90,60 | | | 2,84 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **14,26** | 91,30 | | | 5,54 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **1,58** | 88,80 | | | 14,52 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-40,30** | 81,30 | | | 49,09 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-172,32** | 73,20 | | | 175,12 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.207 | 1.214 | | **23,28** | 96,4 | 0,00 | 72,69 | 3,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,13 |
| 22 | | | 63 | **34,49** | 78,10 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **30,13** | 84,20 | | | 0,49 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **25,70** | 88,00 | | | 1,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **21,81** | 90,60 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **17,12** | 91,30 | | | 4,49 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **6,13** | 88,80 | | | 11,78 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-29,22** | 81,30 | | | 39,83 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-137,46** | 73,20 | | | 142,08 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.056 | 2.059 | | **19,84** | 99,1 | 0,00 | 77,27 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,27 |
| 23 | | | 63 | **32,52** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **28,00** | 87,00 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,97** | 90,70 | | | 2,06 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **18,31** | 93,30 | | | 3,91 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **12,11** | 94,00 | | | 7,62 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-3,95** | 91,50 | | | 19,98 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-58,92** | 83,90 | | | 67,55 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-238,23** | 75,90 | | | 240,95 | -3,00 | | | |

Summe 41,69

## Schall-Immissionsort: V Whs. Feldstr. 46, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.820 | 1.822 | | **26,63** | 104,3 | 0,00 | 76,21 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,68 |
| 1 | | | 63 | **36,81** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,56** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **30,17** | 96,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,33** | 98,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,35** | 98,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **4,22** | 96,30 | | | 17,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-41,66** | 92,30 | | | 59,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-203,84** | 81,40 | | | 213,13 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.481 | 1.483 | | **29,00** | 104,3 | 0,00 | 74,42 | 3,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,31 |
| 2 | | | 63 | **38,63** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,48** | 92,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,29** | 96,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,76** | 98,80 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **21,39** | 98,30 | | | 5,49 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **9,29** | 96,30 | | | 14,39 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-28,77** | 92,30 | | | 48,65 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-162,46** | 81,40 | | | 173,54 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.145 | 1.148 | | **30,87** | 103,3 | 0,00 | 72,20 | 3,25 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,45 |
| 3 | | | 63 | **39,89** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **37,84** | 91,40 | | | 0,46 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **33,85** | 95,60 | | | 1,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **29,62** | 97,80 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **23,85** | 97,30 | | | 4,25 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **13,77** | 95,30 | | | 11,14 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-16,55** | 91,30 | | | 37,65 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-122,01** | 80,40 | | | 134,31 | -3,00 | | | |
| 4 | 846 | 850 | | **33,80** | 103,0 | 0,00 | 69,59 | 2,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,22 |
| 4 | | | 63 | **42,22** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **40,27** | 91,10 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **36,46** | 95,30 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **32,49** | 97,50 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **27,26** | 97,00 | | | 3,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **18,96** | 95,00 | | | 8,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-4,48** | 91,00 | | | 27,89 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-84,89** | 80,10 | | | 99,49 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.114 | 1.118 | | **31,16** | 103,3 | 0,00 | 71,97 | 3,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,15 |
| 5 | | | 63 | **40,12** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **38,09** | 91,40 | | | 0,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **34,12** | 95,60 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **29,91** | 97,80 | | | 2,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **24,20** | 97,30 | | | 4,13 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **14,29** | 95,30 | | | 10,84 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-15,32** | 91,30 | | | 36,66 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-118,22** | 80,40 | | | 130,75 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.377 | 1.380 | | **28,82** | 103,3 | 0,00 | 73,80 | 3,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,49 |
| 6 | | | 63 | **38,26** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **36,15** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,02** | 95,60 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,58** | 97,80 | | | 2,62 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **21,40** | 97,30 | | | 5,11 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **9,92** | 95,30 | | | 13,39 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-25,76** | 91,30 | | | 45,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-150,76** | 80,40 | | | 161,46 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.656 | 1.658 | | **26,73** | 103,3 | 0,00 | 75,39 | 4,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,59 |
| 7 | | | 63 | **36,64** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,44** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,15** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,46** | 97,80 | | | 3,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,77** | 97,30 | | | 6,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **5,62** | 95,30 | | | 16,08 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-36,48** | 91,30 | | | 54,39 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-184,90** | 80,40 | | | 194,01 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.943 | 1.945 | | **24,86** | 103,3 | 0,00 | 76,78 | 4,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,46 |
| 8 | | | 63 | **35,23** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,94** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,47** | 95,60 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,52** | 97,80 | | | 3,70 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **16,32** | 97,30 | | | 7,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **1,45** | 95,30 | | | 18,87 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-47,29** | 91,30 | | | 63,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-219,88** | 80,40 | | | 227,60 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.315 | 2.317 | | **22,75** | 103,3 | 0,00 | 78,30 | 5,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,56 |
| 9 | | | 63 | **33,67** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,27** | 91,40 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,58** | 95,60 | | | 2,32 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,30** | 97,80 | | | 4,40 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **13,43** | 97,30 | | | 8,57 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-3,68** | 95,30 | | | 22,48 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-61,00** | 91,30 | | | 76,01 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-264,91** | 80,40 | | | 271,12 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.406 | 1.408 | | **28,30** | 103,0 | 0,00 | 73,97 | 3,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,72 |
| 10 | | | 63 | **37,79** | 82,70 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **35,67** | 91,10 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **31,52** | 95,30 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **27,06** | 97,50 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **20,82** | 97,00 | | | 5,21 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **9,18** | 95,00 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-27,14** | 91,00 | | | 46,17 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-154,45** | 80,10 | | | 164,68 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.609 | 1.610 | | **26,76** | 103,0 | 0,00 | 75,14 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,25 |
| 11 | | | 63 | **36,60** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **34,42** | 91,10 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **30,15** | 95,30 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **25,50** | 97,50 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **18,90** | 97,00 | | | 5,96 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **6,04** | 95,00 | | | 15,62 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-34,96** | 91,00 | | | 52,82 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-179,35** | 80,10 | | | 188,41 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.906 | 1.908 | | **25,08** | 103,3 | 0,00 | 76,61 | 4,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,23 |
| 12 | | | 63 | **35,40** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,12** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,68** | 95,60 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,76** | 97,80 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **16,63** | 97,30 | | | 7,06 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **1,98** | 95,30 | | | 18,51 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-45,90** | 91,30 | | | 62,59 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-215,38** | 80,40 | | | 223,27 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.927 | 1.929 | | **24,95** | 103,3 | 0,00 | 76,71 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,36 |
| 13 | | | 63 | **35,30** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,02** | 91,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,56** | 95,60 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,63** | 97,80 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **16,45** | 97,30 | | | 7,14 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **1,68** | 95,30 | | | 18,72 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-46,70** | 91,30 | | | 63,29 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-217,96** | 80,40 | | | 225,75 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.132 | 2.134 | | **23,45** | 103,0 | 0,00 | 77,58 | 4,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,57 |
| 14 | | | 63 | **34,10** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,76** | 91,10 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **27,18** | 95,30 | | | 2,13 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **22,06** | 97,50 | | | 4,06 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **14,52** | 97,00 | | | 7,90 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-1,49** | 95,00 | | | 20,70 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-54,59** | 91,00 | | | 70,00 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-243,09** | 80,10 | | | 249,71 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.290 | 2.292 | | **22,89** | 103,3 | 0,00 | 78,20 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,43 |
| 15 | | | 63 | **33,77** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **31,38** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,71** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **21,44** | 97,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **13,62** | 97,30 | | | 8,48 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-3,33** | 95,30 | | | 22,23 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-60,07** | 91,30 | | | 75,17 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-261,83** | 80,40 | | | 268,13 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.511 | 2.513 | | **21,76** | 103,3 | 0,00 | 79,00 | 5,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,56 |
| 16 | | | 63 | **32,95** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,49** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,68** | 95,60 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **20,22** | 97,80 | | | 4,77 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **12,00** | 97,30 | | | 9,30 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-6,28** | 95,30 | | | 24,37 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-68,12** | 91,30 | | | 82,42 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-288,49** | 80,40 | | | 293,99 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.264 | 3.265 | | **18,44** | 103,3 | 0,00 | 81,28 | 6,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,87 |
| 17 | | | 63 | **30,60** | 83,00 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **27,92** | 91,40 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **22,66** | 95,60 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **16,52** | 97,80 | | | 6,20 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **6,94** | 97,30 | | | 12,08 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-15,85** | 95,30 | | | 31,67 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-95,07** | 91,30 | | | 107,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-378,79** | 80,40 | | | 382,01 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.554 | 3.555 | | **18,33** | 104,3 | 0,00 | 82,02 | 6,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,99 |
| 18 | | | 63 | **30,83** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **28,06** | 92,40 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,63** | 96,60 | | | 3,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **16,23** | 98,80 | | | 6,76 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **6,13** | 98,30 | | | 13,16 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-18,41** | 96,30 | | | 34,49 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-104,34** | 92,30 | | | 116,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-412,50** | 81,40 | | | 415,98 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.880 | 3.880 | | **17,17** | 104,3 | 0,00 | 82,78 | 7,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,14 |
| 19 | | | 63 | **30,03** | 84,00 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,17** | 92,40 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,54** | 96,60 | | | 3,88 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,85** | 98,80 | | | 7,37 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **4,16** | 98,30 | | | 14,36 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-22,32** | 96,30 | | | 37,64 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-115,76** | 92,30 | | | 127,28 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-451,29** | 81,40 | | | 454,01 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.270 | 3.273 | | **17,18** | 101,5 | 0,00 | 81,30 | 6,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,35 |
| 20 | | | 63 | **32,27** | 84,70 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,99** | 91,50 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,83** | 93,80 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,98** | 95,30 | | | 6,22 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **6,09** | 96,50 | | | 12,11 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-18,74** | 92,50 | | | 31,75 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-99,94** | 86,70 | | | 107,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-384,31** | 75,80 | | | 382,91 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.399 | 1.406 | | **21,62** | 96,4 | 0,00 | 73,96 | 3,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,78 |
| 21 | | | 63 | **33,20** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **28,78** | 84,20 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,24** | 88,00 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,17** | 90,60 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **15,14** | 91,30 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,01** | 88,80 | | | 13,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-36,76** | 81,30 | | | 46,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-161,10** | 73,20 | | | 164,44 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.072 | 1.080 | | **24,58** | 96,4 | 0,00 | 71,67 | 3,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,83 |
| 22 | | | 63 | **35,52** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,20** | 84,20 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **26,85** | 88,00 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,08** | 90,60 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **18,63** | 91,30 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **8,45** | 88,80 | | | 10,48 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-23,81** | 81,30 | | | 35,44 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-120,78** | 73,20 | | | 126,40 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.085 | 2.089 | | **19,66** | 99,1 | 0,00 | 77,40 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,44 |
| 23 | | | 63 | **32,39** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,87** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,81** | 90,70 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **18,13** | 93,30 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,87** | 94,00 | | | 7,73 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,36** | 91,50 | | | 20,26 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-60,01** | 83,90 | | | 68,51 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-241,80** | 75,90 | | | 244,40 | -3,00 | | | |

Summe 40,42

## Schall-Immissionsort: W Whs. Feldstr. 32, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.835 | 1.837 | | **26,54** | 104,3 | 0,00 | 76,28 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,78 |
| 1 | | | 63 | **36,74** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,49** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **30,08** | 96,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,23** | 98,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,22** | 98,30 | | | 6,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **4,00** | 96,30 | | | 17,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,22** | 92,30 | | | 60,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-205,66** | 81,40 | | | 214,88 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.502 | 1.504 | | **28,85** | 104,3 | 0,00 | 74,54 | 3,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,47 |
| 2 | | | 63 | **38,51** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,36** | 92,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,15** | 96,60 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,60** | 98,80 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **21,19** | 98,30 | | | 5,56 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **8,97** | 96,30 | | | 14,58 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-29,56** | 92,30 | | | 49,32 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-164,96** | 81,40 | | | 175,92 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.173 | 1.177 | | **30,59** | 103,3 | 0,00 | 72,41 | 3,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,72 |
| 3 | | | 63 | **39,67** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **37,62** | 91,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **33,61** | 95,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **29,35** | 97,80 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **23,53** | 97,30 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **13,27** | 95,30 | | | 11,41 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-17,71** | 91,30 | | | 38,60 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-125,59** | 80,40 | | | 137,68 | -3,00 | | | |
| 4 | 888 | 892 | | **33,29** | 103,0 | 0,00 | 70,01 | 2,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,72 |
| 4 | | | 63 | **41,81** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **39,84** | 91,10 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **36,00** | 95,30 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **32,00** | 97,50 | | | 1,69 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **26,69** | 97,00 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **18,14** | 95,00 | | | 8,65 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-6,26** | 91,00 | | | 29,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-90,15** | 80,10 | | | 104,35 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.193 | 1.196 | | **30,41** | 103,3 | 0,00 | 72,56 | 3,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,90 |
| 5 | | | 63 | **39,52** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **37,47** | 91,40 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **33,45** | 95,60 | | | 1,20 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **29,17** | 97,80 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **23,32** | 97,30 | | | 4,43 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **12,94** | 95,30 | | | 11,60 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-18,49** | 91,30 | | | 39,24 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-128,02** | 80,40 | | | 139,96 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.440 | 1.442 | | **28,32** | 103,3 | 0,00 | 74,18 | 3,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,99 |
| 6 | | | 63 | **37,87** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,74** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,58** | 95,60 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,08** | 97,80 | | | 2,74 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,78** | 97,30 | | | 5,34 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **8,93** | 95,30 | | | 13,99 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-28,19** | 91,30 | | | 47,31 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-158,43** | 80,40 | | | 168,75 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.706 | 1.709 | | **26,38** | 103,3 | 0,00 | 75,65 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,94 |
| 7 | | | 63 | **36,38** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,16** | 91,40 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,84** | 95,60 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,10** | 97,80 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,33** | 97,30 | | | 6,32 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **4,87** | 95,30 | | | 16,57 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-38,39** | 91,30 | | | 56,04 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-191,05** | 80,40 | | | 199,90 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.985 | 1.987 | | **24,61** | 103,3 | 0,00 | 76,96 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,71 |
| 8 | | | 63 | **35,04** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,74** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,25** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,26** | 97,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,99** | 97,30 | | | 7,35 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,86** | 95,30 | | | 19,27 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-48,83** | 91,30 | | | 65,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-224,93** | 80,40 | | | 232,46 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.349 | 2.351 | | **22,58** | 103,3 | 0,00 | 78,42 | 5,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,74 |
| 9 | | | 63 | **33,54** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,14** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,42** | 95,60 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,11** | 97,80 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **13,18** | 97,30 | | | 8,70 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-4,13** | 95,30 | | | 22,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-62,23** | 91,30 | | | 77,11 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-268,97** | 80,40 | | | 275,05 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.507 | 1.508 | | **27,52** | 103,0 | 0,00 | 74,57 | 3,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,50 |
| 10 | | | 63 | **37,18** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **35,03** | 91,10 | | | 0,60 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **30,82** | 95,30 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **26,27** | 97,50 | | | 2,87 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **19,85** | 97,00 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **7,60** | 95,00 | | | 14,63 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-31,03** | 91,00 | | | 49,46 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-166,80** | 80,10 | | | 176,44 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.696 | 1.697 | | **26,16** | 103,0 | 0,00 | 75,59 | 4,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,86 |
| 11 | | | 63 | **36,14** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,93** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **29,61** | 95,30 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **24,88** | 97,50 | | | 3,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **18,13** | 97,00 | | | 6,28 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **4,74** | 95,00 | | | 16,46 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-38,26** | 91,00 | | | 55,67 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-189,97** | 80,10 | | | 198,57 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.979 | 1.981 | | **24,64** | 103,3 | 0,00 | 76,94 | 4,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,67 |
| 12 | | | 63 | **35,06** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,77** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,28** | 95,60 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,30** | 97,80 | | | 3,76 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **16,03** | 97,30 | | | 7,33 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **0,95** | 95,30 | | | 19,22 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-48,62** | 91,30 | | | 64,98 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-224,22** | 80,40 | | | 231,79 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.026 | 2.028 | | **24,36** | 103,3 | 0,00 | 77,14 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 13 | | | 63 | **34,86** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,55** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,03** | 95,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,00** | 97,80 | | | 3,85 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,65** | 97,30 | | | 7,50 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,29** | 95,30 | | | 19,67 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-50,36** | 91,30 | | | 66,52 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-229,93** | 80,40 | | | 237,29 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.220 | 2.222 | | **22,96** | 103,0 | 0,00 | 77,93 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,05 |
| 14 | | | 63 | **33,74** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,38** | 91,10 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,74** | 95,30 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **21,54** | 97,50 | | | 4,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **13,84** | 97,00 | | | 8,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-2,69** | 95,00 | | | 21,55 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-57,82** | 91,00 | | | 72,88 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-253,71** | 80,10 | | | 259,97 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.394 | 2.396 | | **22,34** | 103,3 | 0,00 | 78,59 | 5,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,97 |
| 15 | | | 63 | **33,37** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,95** | 91,40 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,21** | 95,60 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,86** | 97,80 | | | 4,55 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,84** | 97,30 | | | 8,87 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-4,74** | 95,30 | | | 23,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-63,90** | 91,30 | | | 78,61 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-274,48** | 80,40 | | | 280,39 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.607 | 2.609 | | **21,29** | 103,3 | 0,00 | 79,33 | 5,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,02 |
| 16 | | | 63 | **32,61** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,13** | 91,40 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,26** | 95,60 | | | 2,61 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,71** | 97,80 | | | 4,96 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **11,32** | 97,30 | | | 9,65 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-7,53** | 95,30 | | | 25,30 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-71,59** | 91,30 | | | 85,57 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-300,05** | 80,40 | | | 305,22 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.355 | 3.357 | | **18,08** | 103,3 | 0,00 | 81,52 | 6,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,23 |
| 17 | | | 63 | **30,35** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **27,64** | 91,40 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **22,33** | 95,60 | | | 3,36 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **16,10** | 97,80 | | | 6,38 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **6,36** | 97,30 | | | 12,42 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-16,98** | 95,30 | | | 32,56 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-98,32** | 91,30 | | | 110,10 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-389,75** | 80,40 | | | 392,73 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.640 | 3.641 | | **18,02** | 104,3 | 0,00 | 82,22 | 7,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,30 |
| 18 | | | 63 | **30,61** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,82** | 92,40 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,34** | 96,60 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,86** | 98,80 | | | 6,92 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **5,60** | 98,30 | | | 13,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-19,44** | 96,30 | | | 35,32 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-107,34** | 92,30 | | | 119,42 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-422,70** | 81,40 | | | 425,98 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.960 | 3.961 | | **16,90** | 104,3 | 0,00 | 82,96 | 7,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,42 |
| 19 | | | 63 | **29,85** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,96** | 92,40 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,28** | 96,60 | | | 3,96 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,52** | 98,80 | | | 7,53 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **3,69** | 98,30 | | | 14,66 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-23,28** | 96,30 | | | 38,42 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-118,57** | 92,30 | | | 129,91 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-460,87** | 81,40 | | | 463,41 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.353 | 3.356 | | **16,87** | 101,5 | 0,00 | 81,52 | 6,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,67 |
| 20 | | | 63 | **32,05** | 84,70 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,74** | 91,50 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,53** | 93,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,61** | 95,30 | | | 6,38 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **5,57** | 96,50 | | | 12,42 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-19,77** | 92,50 | | | 32,55 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-102,88** | 86,70 | | | 110,07 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-394,24** | 75,80 | | | 392,62 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.383 | 1.389 | | **21,76** | 96,4 | 0,00 | 73,86 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,65 |
| 21 | | | 63 | **33,31** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **28,89** | 84,20 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,36** | 88,00 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,31** | 90,60 | | | 2,64 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **15,30** | 91,30 | | | 5,14 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,27** | 88,80 | | | 13,48 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-36,12** | 81,30 | | | 45,57 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-159,10** | 73,20 | | | 162,54 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.052 | 1.060 | | **24,79** | 96,4 | 0,00 | 71,50 | 3,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,61 |
| 22 | | | 63 | **35,69** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,37** | 84,20 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **27,04** | 88,00 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,28** | 90,60 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **18,88** | 91,30 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **8,82** | 88,80 | | | 10,28 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-22,96** | 81,30 | | | 34,76 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-118,19** | 73,20 | | | 123,99 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.094 | 2.098 | | **19,61** | 99,1 | 0,00 | 77,44 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,50 |
| 23 | | | 63 | **32,35** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,82** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,77** | 90,70 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **18,08** | 93,30 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,80** | 94,00 | | | 7,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,49** | 91,50 | | | 20,35 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-60,35** | 83,90 | | | 68,82 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-242,91** | 75,90 | | | 245,47 | -3,00 | | | |

Summe 40,00

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: X Whs. Feldstr. 30, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.834 | 1.836 | | **26,54** | 104,3 | 0,00 | 76,28 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,77 |
| 1 | | | 63 | **36,74** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,49** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **30,09** | 96,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,24** | 98,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,23** | 98,30 | | | 6,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **4,02** | 96,30 | | | 17,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,19** | 92,30 | | | 60,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-205,56** | 81,40 | | | 214,78 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.502 | 1.504 | | **28,85** | 104,3 | 0,00 | 74,54 | 3,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,47 |
| 2 | | | 63 | **38,51** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,36** | 92,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,15** | 96,60 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,60** | 98,80 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **21,19** | 98,30 | | | 5,56 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **8,97** | 96,30 | | | 14,58 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-29,56** | 92,30 | | | 49,32 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-164,96** | 81,40 | | | 175,92 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.175 | 1.178 | | **30,58** | 103,3 | 0,00 | 72,42 | 3,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,73 |
| 3 | | | 63 | **39,66** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **37,61** | 91,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **33,60** | 95,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **29,34** | 97,80 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **23,52** | 97,30 | | | 4,36 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **13,25** | 95,30 | | | 11,43 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-17,76** | 91,30 | | | 38,64 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-125,75** | 80,40 | | | 137,82 | -3,00 | | | |
| 4 | 891 | 895 | | **33,26** | 103,0 | 0,00 | 70,04 | 2,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,76 |
| 4 | | | 63 | **41,77** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **39,81** | 91,10 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **35,97** | 95,30 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **31,96** | 97,50 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **26,65** | 97,00 | | | 3,31 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **18,08** | 95,00 | | | 8,68 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-6,39** | 91,00 | | | 29,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-90,55** | 80,10 | | | 104,71 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.200 | 1.204 | | **30,34** | 103,3 | 0,00 | 72,61 | 3,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,97 |
| 5 | | | 63 | **39,47** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **37,41** | 91,40 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **33,39** | 95,60 | | | 1,20 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **29,10** | 97,80 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **23,24** | 97,30 | | | 4,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **12,81** | 95,30 | | | 11,68 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-18,79** | 91,30 | | | 39,48 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-128,94** | 80,40 | | | 140,83 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.445 | 1.447 | | **28,28** | 103,3 | 0,00 | 74,21 | 3,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,03 |
| 6 | | | 63 | **37,84** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,71** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,54** | 95,60 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,04** | 97,80 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,73** | 97,30 | | | 5,36 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **8,85** | 95,30 | | | 14,04 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-28,39** | 91,30 | | | 47,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-159,07** | 80,40 | | | 169,36 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.710 | 1.712 | | **26,36** | 103,3 | 0,00 | 75,67 | 4,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,96 |
| 7 | | | 63 | **36,36** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,14** | 91,40 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,82** | 95,60 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,08** | 97,80 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,29** | 97,30 | | | 6,33 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **4,82** | 95,30 | | | 16,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-38,53** | 91,30 | | | 56,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-191,48** | 80,40 | | | 200,31 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.987 | 1.989 | | **24,59** | 103,3 | 0,00 | 76,97 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,72 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **35,03** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,73** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,24** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,25** | 97,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,97** | 97,30 | | | 7,36 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,83** | 95,30 | | | 19,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-48,92** | 91,30 | | | 65,25 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-225,21** | 80,40 | | | 232,74 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.350 | 2.352 | | **22,57** | 103,3 | 0,00 | 78,43 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,75 |
| 9 | | | 63 | **33,54** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,13** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,42** | 95,60 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,10** | 97,80 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **13,17** | 97,30 | | | 8,70 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-4,14** | 95,30 | | | 22,82 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-62,28** | 91,30 | | | 77,15 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-269,12** | 80,40 | | | 275,19 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.517 | 1.518 | | **27,44** | 103,0 | 0,00 | 74,63 | 3,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,58 |
| 10 | | | 63 | **37,12** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **34,97** | 91,10 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **30,76** | 95,30 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **26,19** | 97,50 | | | 2,88 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **19,76** | 97,00 | | | 5,62 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **7,45** | 95,00 | | | 14,73 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-31,42** | 91,00 | | | 49,79 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-168,04** | 80,10 | | | 177,62 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.704 | 1.705 | | **26,10** | 103,0 | 0,00 | 75,64 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,91 |
| 11 | | | 63 | **36,09** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,88** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **29,56** | 95,30 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **24,82** | 97,50 | | | 3,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **18,05** | 97,00 | | | 6,31 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **4,62** | 95,00 | | | 16,54 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-38,58** | 91,00 | | | 55,94 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-190,97** | 80,10 | | | 199,54 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.985 | 1.987 | | **24,60** | 103,3 | 0,00 | 76,97 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,71 |
| 12 | | | 63 | **35,04** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,74** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,25** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,26** | 97,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **15,98** | 97,30 | | | 7,35 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **0,86** | 95,30 | | | 19,28 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-48,85** | 91,30 | | | 65,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-224,99** | 80,40 | | | 232,52 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.035 | 2.038 | | **24,30** | 103,3 | 0,00 | 77,18 | 4,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,01 |
| 13 | | | 63 | **34,81** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,50** | 91,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,98** | 95,60 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,94** | 97,80 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,58** | 97,30 | | | 7,54 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,15** | 95,30 | | | 19,77 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-50,72** | 91,30 | | | 66,84 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-231,11** | 80,40 | | | 238,43 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.228 | 2.230 | | **22,92** | 103,0 | 0,00 | 77,97 | 5,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,10 |
| 14 | | | 63 | **33,71** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,34** | 91,10 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,70** | 95,30 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **21,50** | 97,50 | | | 4,24 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **13,78** | 97,00 | | | 8,25 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-2,80** | 95,00 | | | 21,63 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-58,12** | 91,00 | | | 73,15 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-254,70** | 80,10 | | | 260,94 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.405 | 2.407 | | **22,29** | 103,3 | 0,00 | 78,63 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,03 |
| 15 | | | 63 | **33,33** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **30,91** | 91,40 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,16** | 95,60 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,80** | 97,80 | | | 4,57 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,76** | 97,30 | | | 8,91 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-4,88** | 95,30 | | | 23,35 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-64,28** | 91,30 | | | 78,95 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-275,75** | 80,40 | | | 281,62 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.616 | 2.618 | | **21,25** | 103,3 | 0,00 | 79,36 | 5,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,07 |
| 16 | | | 63 | **32,58** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,09** | 91,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,22** | 95,60 | | | 2,62 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,67** | 97,80 | | | 4,97 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **11,25** | 97,30 | | | 9,69 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-7,65** | 95,30 | | | 25,39 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-71,93** | 91,30 | | | 85,87 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-301,16** | 80,40 | | | 306,30 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.364 | 3.365 | | **18,05** | 103,3 | 0,00 | 81,54 | 6,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,27 |
| 17 | | | 63 | **30,32** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **27,61** | 91,40 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **22,29** | 95,60 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **16,07** | 97,80 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **6,31** | 97,30 | | | 12,45 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-17,08** | 95,30 | | | 32,64 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-98,62** | 91,30 | | | 110,38 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-390,78** | 80,40 | | | 393,74 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.648 | 3.649 | | **17,99** | 104,3 | 0,00 | 82,24 | 7,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,33 |
| 18 | | | 63 | **30,59** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,80** | 92,40 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,31** | 96,60 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,83** | 98,80 | | | 6,93 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **5,56** | 98,30 | | | 13,50 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-19,53** | 96,30 | | | 35,39 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-107,61** | 92,30 | | | 119,67 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-423,62** | 81,40 | | | 426,88 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.967 | 3.968 | | **16,87** | 104,3 | 0,00 | 82,97 | 7,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,44 |
| 19 | | | 63 | **29,83** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,94** | 92,40 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,26** | 96,60 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,49** | 98,80 | | | 7,54 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **3,65** | 98,30 | | | 14,68 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-23,36** | 96,30 | | | 38,49 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-118,82** | 92,30 | | | 130,15 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-461,71** | 81,40 | | | 464,24 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.360 | 3.363 | | **16,84** | 101,5 | 0,00 | 81,53 | 6,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,70 |
| 20 | | | 63 | **32,03** | 84,70 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,72** | 91,50 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,50** | 93,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,58** | 95,30 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **5,52** | 96,50 | | | 12,44 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-19,86** | 92,50 | | | 32,62 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-103,15** | 86,70 | | | 110,31 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-395,12** | 75,80 | | | 393,49 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.379 | 1.385 | | **21,79** | 96,4 | 0,00 | 73,83 | 3,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,61 |
| 21 | | | 63 | **33,33** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **28,92** | 84,20 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,39** | 88,00 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,34** | 90,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **15,35** | 91,30 | | | 5,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,34** | 88,80 | | | 13,43 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-35,95** | 81,30 | | | 45,42 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-158,56** | 73,20 | | | 162,03 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.047 | 1.055 | | **24,84** | 96,4 | 0,00 | 71,47 | 3,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,56 |
| 22 | | | 63 | **35,73** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,41** | 84,20 | | | 0,42 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **27,08** | 88,00 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,33** | 90,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **18,93** | 91,30 | | | 3,90 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **8,90** | 88,80 | | | 10,23 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-22,77** | 81,30 | | | 34,61 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-117,62** | 73,20 | | | 123,45 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.093 | 2.096 | | **19,62** | 99,1 | 0,00 | 77,43 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,49 |
| 23 | | | 63 | **32,36** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,83** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,77** | 90,70 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **18,09** | 93,30 | | | 3,98 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,81** | 94,00 | | | 7,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,46** | 91,50 | | | 20,33 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-60,29** | 83,90 | | | 68,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-242,71** | 75,90 | | | 245,28 | -3,00 | | | |

Summe 39,97

## Schall-Immissionsort: Y Whs. Feldstr. 28, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.837 | 1.838 | | **26,52** | 104,3 | 0,00 | 76,29 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,79 |
| 1 | | | 63 | **36,73** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,48** | 92,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **30,07** | 96,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,22** | 98,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,21** | 98,30 | | | 6,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **3,98** | 96,30 | | | 17,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,28** | 92,30 | | | 60,30 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-205,87** | 81,40 | | | 215,08 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.505 | 1.507 | | **28,82** | 104,3 | 0,00 | 74,56 | 3,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,49 |
| 2 | | | 63 | **38,49** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,34** | 92,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,13** | 96,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,58** | 98,80 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **21,16** | 98,30 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **8,92** | 96,30 | | | 14,62 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-29,69** | 92,30 | | | 49,43 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-165,37** | 81,40 | | | 176,31 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.179 | 1.182 | | **30,54** | 103,3 | 0,00 | 72,46 | 3,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,77 |
| 3 | | | 63 | **39,63** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **37,57** | 91,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **33,56** | 95,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **29,30** | 97,80 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **23,47** | 97,30 | | | 4,38 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **13,17** | 95,30 | | | 11,47 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-17,94** | 91,30 | | | 38,79 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-126,31** | 80,40 | | | 138,35 | -3,00 | | | |
| 4 | 897 | 901 | | **33,18** | 103,0 | 0,00 | 70,10 | 2,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,83 |
| 4 | | | 63 | **41,71** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **39,74** | 91,10 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **35,90** | 95,30 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **31,89** | 97,50 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **26,57** | 97,00 | | | 3,33 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **17,96** | 95,00 | | | 8,74 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-6,66** | 91,00 | | | 29,56 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-91,34** | 80,10 | | | 105,45 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.210 | 1.213 | | **30,26** | 103,3 | 0,00 | 72,68 | 3,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,06 |
| 5 | | | 63 | **39,40** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **37,33** | 91,40 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **33,31** | 95,60 | | | 1,21 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **29,01** | 97,80 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **23,13** | 97,30 | | | 4,49 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **12,65** | 95,30 | | | 11,77 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-19,18** | 91,30 | | | 39,80 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-130,15** | 80,40 | | | 141,97 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.453 | 1.455 | | **28,22** | 103,3 | 0,00 | 74,26 | 3,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,10 |
| 6 | | | 63 | **37,79** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,66** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,49** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **26,98** | 97,80 | | | 2,77 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,66** | 97,30 | | | 5,38 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **8,72** | 95,30 | | | 14,12 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-28,70** | 91,30 | | | 47,74 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-160,04** | 80,40 | | | 170,28 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.716 | 1.719 | | **26,31** | 103,3 | 0,00 | 75,70 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,00 |
| 7 | | | 63 | **36,32** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,11** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,78** | 95,60 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,03** | 97,80 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,24** | 97,30 | | | 6,36 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **4,73** | 95,30 | | | 16,67 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-38,77** | 91,30 | | | 56,37 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-192,28** | 80,40 | | | 201,07 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.993 | 1.995 | | **24,56** | 103,3 | 0,00 | 77,00 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,76 |
| 8 | | | 63 | **35,00** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,70** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,21** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,21** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,92** | 97,30 | | | 7,38 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,76** | 95,30 | | | 19,35 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-49,12** | 91,30 | | | 65,42 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-225,87** | 80,40 | | | 233,37 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.355 | 2.357 | | **22,55** | 103,3 | 0,00 | 78,45 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,77 |
| 9 | | | 63 | **33,52** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,11** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,40** | 95,60 | | | 2,36 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,08** | 97,80 | | | 4,48 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **13,14** | 97,30 | | | 8,72 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-4,20** | 95,30 | | | 22,86 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-62,44** | 91,30 | | | 77,29 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-269,66** | 80,40 | | | 275,71 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.529 | 1.530 | | **27,35** | 103,0 | 0,00 | 74,69 | 3,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,66 |
| 10 | | | 63 | **37,05** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **34,89** | 91,10 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **30,68** | 95,30 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **26,10** | 97,50 | | | 2,91 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **19,65** | 97,00 | | | 5,66 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **7,27** | 95,00 | | | 14,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-31,87** | 91,00 | | | 50,18 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-169,49** | 80,10 | | | 179,00 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.715 | 1.716 | | **26,03** | 103,0 | 0,00 | 75,69 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,98 |
| 11 | | | 63 | **36,04** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,82** | 91,10 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **29,49** | 95,30 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **24,75** | 97,50 | | | 3,26 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **17,96** | 97,00 | | | 6,35 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **4,47** | 95,00 | | | 16,64 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-38,97** | 91,00 | | | 56,28 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-192,24** | 80,10 | | | 200,75 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.994 | 1.996 | | **24,55** | 103,3 | 0,00 | 77,00 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,77 |
| 12 | | | 63 | **35,00** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,70** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,20** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,20** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **15,91** | 97,30 | | | 7,39 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **0,73** | 95,30 | | | 19,36 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-49,18** | 91,30 | | | 65,47 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-226,06** | 80,40 | | | 233,55 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.047 | 2.049 | | **24,24** | 103,3 | 0,00 | 77,23 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,08 |
| 13 | | | 63 | **34,76** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,45** | 91,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,92** | 95,60 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,87** | 97,80 | | | 3,89 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,49** | 97,30 | | | 7,58 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-0,01** | 95,30 | | | 19,88 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-51,15** | 91,30 | | | 67,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-232,50** | 80,40 | | | 239,77 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.238 | 2.241 | | **22,86** | 103,0 | 0,00 | 78,01 | 5,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,15 |
| 14 | | | 63 | **33,67** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,30** | 91,10 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,65** | 95,30 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **21,44** | 97,50 | | | 4,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **13,70** | 97,00 | | | 8,29 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-2,94** | 95,00 | | | 21,73 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-58,50** | 91,00 | | | 73,49 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-255,95** | 80,10 | | | 262,14 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.417 | 2.419 | | **22,23** | 103,3 | 0,00 | 78,67 | 5,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,09 |
| 15 | | | 63 | **33,29** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,86** | 91,40 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,11** | 95,60 | | | 2,42 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,73** | 97,80 | | | 4,60 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,68** | 97,30 | | | 8,95 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-5,04** | 95,30 | | | 23,47 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-64,72** | 91,30 | | | 79,35 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-277,21** | 80,40 | | | 283,03 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.627 | 2.629 | | **21,19** | 103,3 | 0,00 | 79,40 | 5,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,12 |
| 16 | | | 63 | **32,54** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,05** | 91,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,17** | 95,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,61** | 97,80 | | | 5,00 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **11,18** | 97,30 | | | 9,73 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-7,80** | 95,30 | | | 25,50 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-72,33** | 91,30 | | | 86,23 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-302,50** | 80,40 | | | 307,61 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.375 | 3.376 | | **18,01** | 103,3 | 0,00 | 81,57 | 6,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,31 |
| 17 | | | 63 | **30,29** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **27,58** | 91,40 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **22,26** | 95,60 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **16,02** | 97,80 | | | 6,41 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **6,24** | 97,30 | | | 12,49 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-17,21** | 95,30 | | | 32,75 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-99,00** | 91,30 | | | 110,73 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-392,04** | 80,40 | | | 394,98 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.658 | 3.658 | | **17,95** | 104,3 | 0,00 | 82,27 | 7,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,36 |
| 18 | | | 63 | **30,57** | 84,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,77** | 92,40 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,28** | 96,60 | | | 3,66 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,78** | 98,80 | | | 6,95 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **5,50** | 98,30 | | | 13,54 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-19,65** | 96,30 | | | 35,49 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-107,96** | 92,30 | | | 120,00 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-424,80** | 81,40 | | | 428,04 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.976 | 3.977 | | **16,84** | 104,3 | 0,00 | 82,99 | 7,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,47 |
| 19 | | | 63 | **29,81** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,92** | 92,40 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,23** | 96,60 | | | 3,98 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,45** | 98,80 | | | 7,56 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **3,59** | 98,30 | | | 14,72 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-23,47** | 96,30 | | | 38,58 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-119,14** | 92,30 | | | 130,45 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-462,82** | 81,40 | | | 465,33 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.370 | 3.373 | | **16,81** | 101,5 | 0,00 | 81,56 | 6,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,73 |
| 20 | | | 63 | **32,00** | 84,70 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,69** | 91,50 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,47** | 93,80 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,53** | 95,30 | | | 6,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **5,46** | 96,50 | | | 12,48 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-19,98** | 92,50 | | | 32,72 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-103,49** | 86,70 | | | 110,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-396,28** | 75,80 | | | 394,62 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.378 | 1.384 | | **21,80** | 96,4 | 0,00 | 73,82 | 3,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,61 |
| 21 | | | 63 | **33,34** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **28,92** | 84,20 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,39** | 88,00 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,35** | 90,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **15,35** | 91,30 | | | 5,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,35** | 88,80 | | | 13,43 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-35,92** | 81,30 | | | 45,40 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-158,47** | 73,20 | | | 161,95 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.046 | 1.054 | | **24,85** | 96,4 | 0,00 | 71,46 | 3,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,56 |
| 22 | | | 63 | **35,74** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,42** | 84,20 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **27,09** | 88,00 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,34** | 90,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **18,94** | 91,30 | | | 3,90 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **8,91** | 88,80 | | | 10,23 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-22,74** | 81,30 | | | 34,58 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-117,51** | 73,20 | | | 123,35 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.094 | 2.098 | | **19,61** | 99,1 | 0,00 | 77,44 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,50 |
| 23 | | | 63 | **32,35** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,82** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,76** | 90,70 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **18,08** | 93,30 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,80** | 94,00 | | | 7,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,49** | 91,50 | | | 20,35 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-60,36** | 83,90 | | | 68,82 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-242,93** | 75,90 | | | 245,49 | -3,00 | | | |

Summe 39,91

## Schall-Immissionsort: Z unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.821 | 1.822 | | **26,63** | 104,3 | 0,00 | 76,21 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,69 |
| 1 | | | 63 | **36,80** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,56** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **30,16** | 96,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,32** | 98,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,34** | 98,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **4,21** | 96,30 | | | 17,68 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-41,69** | 92,30 | | | 59,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-203,94** | 81,40 | | | 213,22 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.496 | 1.498 | | **28,89** | 104,3 | 0,00 | 74,51 | 3,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,42 |
| 2 | | | 63 | **38,54** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,39** | 92,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,19** | 96,60 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,64** | 98,80 | | | 2,85 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **21,25** | 98,30 | | | 5,54 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **9,06** | 96,30 | | | 14,53 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-29,35** | 92,30 | | | 49,14 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-164,30** | 81,40 | | | 175,28 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.182 | 1.185 | | **30,52** | 103,3 | 0,00 | 72,47 | 3,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,80 |
| 3 | | | 63 | **39,61** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **37,55** | 91,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **33,54** | 95,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **29,28** | 97,80 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **23,44** | 97,30 | | | 4,38 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **13,13** | 95,30 | | | 11,49 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-18,04** | 91,30 | | | 38,86 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-126,60** | 80,40 | | | 138,63 | -3,00 | | | |
| 4 | 916 | 920 | | **32,96** | 103,0 | 0,00 | 70,28 | 2,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,05 |
| 4 | | | 63 | **41,53** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **39,56** | 91,10 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **35,70** | 95,30 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **31,68** | 97,50 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **26,32** | 97,00 | | | 3,40 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **17,60** | 95,00 | | | 8,92 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-7,45** | 91,00 | | | 30,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-93,72** | 80,10 | | | 107,64 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.257 | 1.260 | | **29,84** | 103,3 | 0,00 | 73,01 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,48 |
| 5 | | | 63 | **39,07** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **36,99** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **32,93** | 95,60 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **28,60** | 97,80 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **22,63** | 97,30 | | | 4,66 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **11,87** | 95,30 | | | 12,22 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-21,03** | 91,30 | | | 41,32 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-135,91** | 80,40 | | | 147,40 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.482 | 1.484 | | **28,00** | 103,3 | 0,00 | 74,43 | 3,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,32 |
| 6 | | | 63 | **37,62** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,47** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,28** | 95,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **26,75** | 97,80 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,38** | 97,30 | | | 5,49 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **8,27** | 95,30 | | | 14,40 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-29,82** | 91,30 | | | 48,69 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-163,61** | 80,40 | | | 173,68 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.733 | 1.735 | | **26,20** | 103,3 | 0,00 | 75,79 | 4,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,11 |
| 7 | | | 63 | **36,24** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,02** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,68** | 95,60 | | | 1,73 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **24,92** | 97,80 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,10** | 97,30 | | | 6,42 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **4,49** | 95,30 | | | 16,83 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-39,39** | 91,30 | | | 56,90 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-194,26** | 80,40 | | | 202,98 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.999 | 2.001 | | **24,52** | 103,3 | 0,00 | 77,03 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,80 |
| 8 | | | 63 | **34,97** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,67** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,17** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,17** | 97,80 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,87** | 97,30 | | | 7,40 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,66** | 95,30 | | | 19,41 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-49,37** | 91,30 | | | 65,64 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-226,68** | 80,40 | | | 234,16 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.353 | 2.355 | | **22,56** | 103,3 | 0,00 | 78,44 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,76 |
| 9 | | | 63 | **33,53** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,12** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,41** | 95,60 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,09** | 97,80 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **13,15** | 97,30 | | | 8,71 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-4,18** | 95,30 | | | 22,84 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-62,37** | 91,30 | | | 77,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-269,43** | 80,40 | | | 275,49 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.593 | 1.594 | | **26,88** | 103,0 | 0,00 | 75,05 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,14 |
| 10 | | | 63 | **36,69** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **34,51** | 91,10 | | | 0,64 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **30,25** | 95,30 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **25,62** | 97,50 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **19,05** | 97,00 | | | 5,90 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **6,28** | 95,00 | | | 15,46 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-34,35** | 91,00 | | | 52,29 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-177,39** | 80,10 | | | 186,54 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.765 | 1.766 | | **25,69** | 103,0 | 0,00 | 75,94 | 4,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,32 |
| 11 | | | 63 | **35,78** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,55** | 91,10 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **29,19** | 95,30 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **24,41** | 97,50 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **17,53** | 97,00 | | | 6,53 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **3,73** | 95,00 | | | 17,13 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-40,86** | 91,00 | | | 57,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-198,36** | 80,10 | | | 206,62 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.029 | 2.032 | | **24,34** | 103,3 | 0,00 | 77,16 | 4,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,97 |
| 12 | | | 63 | **34,84** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,53** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,01** | 95,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **22,98** | 97,80 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **15,63** | 97,30 | | | 7,52 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **0,24** | 95,30 | | | 19,71 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-50,49** | 91,30 | | | 66,64 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-230,36** | 80,40 | | | 237,70 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.107 | 2.110 | | **23,89** | 103,3 | 0,00 | 77,48 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,43 |
| 13 | | | 63 | **34,50** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,17** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,61** | 95,60 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,51** | 97,80 | | | 4,01 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,01** | 97,30 | | | 7,81 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-0,85** | 95,30 | | | 20,46 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-53,38** | 91,30 | | | 69,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-239,82** | 80,40 | | | 246,84 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.287 | 2.289 | | **22,60** | 103,0 | 0,00 | 78,19 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,42 |
| 14 | | | 63 | **33,48** | 82,70 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,09** | 91,10 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,42** | 95,30 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **21,16** | 97,50 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **13,33** | 97,00 | | | 8,47 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-3,60** | 95,00 | | | 22,21 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-60,29** | 91,00 | | | 75,09 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-261,86** | 80,10 | | | 267,87 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.483 | 2.485 | | **21,89** | 103,3 | 0,00 | 78,91 | 5,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,42 |
| 15 | | | 63 | **33,05** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,60** | 91,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,81** | 95,60 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,37** | 97,80 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,20** | 97,30 | | | 9,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-5,91** | 95,30 | | | 24,10 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-67,11** | 91,30 | | | 81,50 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-285,13** | 80,40 | | | 290,73 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.683 | 2.685 | | **20,93** | 103,3 | 0,00 | 79,58 | 5,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,38 |
| 16 | | | 63 | **32,35** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **29,85** | 91,40 | | | 1,07 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **24,93** | 95,60 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,32** | 97,80 | | | 5,10 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **10,78** | 97,30 | | | 9,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-8,53** | 95,30 | | | 26,05 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-74,36** | 91,30 | | | 88,08 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-309,26** | 80,40 | | | 314,18 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.425 | 3.426 | | **17,81** | 103,3 | 0,00 | 81,70 | 6,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,50 |
| 17 | | | 63 | **30,16** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **27,43** | 91,40 | | | 1,37 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **22,08** | 95,60 | | | 3,43 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **15,79** | 97,80 | | | 6,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **5,93** | 97,30 | | | 12,68 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-17,83** | 95,30 | | | 33,24 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-100,78** | 91,30 | | | 112,38 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-398,08** | 80,40 | | | 400,88 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.701 | 3.702 | | **17,80** | 104,3 | 0,00 | 82,37 | 7,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,52 |
| 18 | | | 63 | **30,46** | 84,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,65** | 92,40 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,13** | 96,60 | | | 3,70 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,60** | 98,80 | | | 7,03 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **5,23** | 98,30 | | | 13,70 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-20,18** | 96,30 | | | 35,91 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-109,50** | 92,30 | | | 121,43 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-430,03** | 81,40 | | | 433,16 | -3,00 | | | |
| 19 | 4.015 | 4.016 | | **16,71** | 104,3 | 0,00 | 83,08 | 7,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,60 |
| 19 | | | 63 | **29,72** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,82** | 92,40 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,11** | 96,60 | | | 4,02 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,30** | 98,80 | | | 7,63 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **3,37** | 98,30 | | | 14,86 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-23,93** | 96,30 | | | 38,95 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-120,49** | 92,30 | | | 131,71 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-467,40** | 81,40 | | | 469,83 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.412 | 3.415 | | **16,65** | 101,5 | 0,00 | 81,67 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,89 |
| 20 | | | 63 | **31,89** | 84,70 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,57** | 91,50 | | | 1,37 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,32** | 93,80 | | | 3,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,35** | 95,30 | | | 6,49 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **5,20** | 96,50 | | | 12,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-20,49** | 92,50 | | | 33,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-104,97** | 86,70 | | | 112,00 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-401,27** | 75,80 | | | 399,51 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.339 | 1.345 | | **22,12** | 96,4 | 0,00 | 73,57 | 3,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,28 |
| 21 | | | 63 | **33,59** | 78,10 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **29,19** | 84,20 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,68** | 88,00 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,67** | 90,60 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **15,75** | 91,30 | | | 4,98 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,98** | 88,80 | | | 13,05 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-34,39** | 81,30 | | | 44,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-153,65** | 73,20 | | | 157,37 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.007 | 1.016 | | **25,26** | 96,4 | 0,00 | 71,14 | 3,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,15 |
| 22 | | | 63 | **36,06** | 78,10 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,76** | 84,20 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **27,45** | 88,00 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,73** | 90,60 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **19,40** | 91,30 | | | 3,76 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **9,61** | 88,80 | | | 9,85 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-21,16** | 81,30 | | | 33,32 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-112,69** | 73,20 | | | 118,86 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.072 | 2.076 | | **19,74** | 99,1 | 0,00 | 77,34 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,37 |
| 23 | | | 63 | **32,45** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,93** | 87,00 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,88** | 90,70 | | | 2,08 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **18,21** | 93,30 | | | 3,94 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,97** | 94,00 | | | 7,68 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,18** | 91,50 | | | 20,14 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-59,54** | 83,90 | | | 68,09 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-240,23** | 75,90 | | | 242,89 | -3,00 | | | |

Summe 39,76

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: AA Whs. Feldstr. 21, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.837 | 1.839 | | **26,52** | 104,3 | 0,00 | 76,29 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,79 |
| 1 | | | 63 | **36,73** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,47** | 92,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **30,07** | 96,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,22** | 98,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,21** | 98,30 | | | 6,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **3,98** | 96,30 | | | 17,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,30** | 92,30 | | | 60,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-205,91** | 81,40 | | | 215,12 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.517 | 1.519 | | **28,73** | 104,3 | 0,00 | 74,63 | 3,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,58 |
| 2 | | | 63 | **38,42** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,26** | 92,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,05** | 96,60 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,48** | 98,80 | | | 2,89 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **21,05** | 98,30 | | | 5,62 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **8,73** | 96,30 | | | 14,74 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-30,16** | 92,30 | | | 49,83 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-166,87** | 81,40 | | | 177,74 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.210 | 1.213 | | **30,26** | 103,3 | 0,00 | 72,68 | 3,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,05 |
| 3 | | | 63 | **39,40** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **37,34** | 91,40 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **33,31** | 95,60 | | | 1,21 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **29,02** | 97,80 | | | 2,30 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **23,14** | 97,30 | | | 4,49 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **12,66** | 95,30 | | | 11,77 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-19,16** | 91,30 | | | 39,78 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-130,09** | 80,40 | | | 141,91 | -3,00 | | | |
| 4 | 954 | 958 | | **32,53** | 103,0 | 0,00 | 70,62 | 2,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,48 |
| 4 | | | 63 | **41,18** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **39,19** | 91,10 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **35,32** | 95,30 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **31,26** | 97,50 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **25,83** | 97,00 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **16,89** | 95,00 | | | 9,29 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-9,04** | 91,00 | | | 31,41 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-98,48** | 80,10 | | | 112,05 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.306 | 1.309 | | **29,41** | 103,3 | 0,00 | 73,34 | 3,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,90 |
| 5 | | | 63 | **38,73** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **36,64** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **32,55** | 95,60 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **28,18** | 97,80 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **22,12** | 97,30 | | | 4,84 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **11,07** | 95,30 | | | 12,70 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-22,97** | 91,30 | | | 42,93 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-141,97** | 80,40 | | | 153,14 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.522 | 1.525 | | **27,69** | 103,3 | 0,00 | 74,67 | 3,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,63 |
| 6 | | | 63 | **37,38** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,22** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,01** | 95,60 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **26,44** | 97,80 | | | 2,90 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **19,99** | 97,30 | | | 5,64 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **7,64** | 95,30 | | | 14,79 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-31,38** | 91,30 | | | 50,02 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-168,59** | 80,40 | | | 178,42 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.766 | 1.769 | | **25,98** | 103,3 | 0,00 | 75,95 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,34 |
| 7 | | | 63 | **36,07** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,84** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,48** | 95,60 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **24,69** | 97,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **17,80** | 97,30 | | | 6,54 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **3,99** | 95,30 | | | 17,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-40,66** | 91,30 | | | 58,01 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-198,37** | 80,40 | | | 206,92 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.028 | 2.030 | | **24,35** | 103,3 | 0,00 | 77,15 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,96 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **34,85** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,54** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,02** | 95,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,00** | 97,80 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,64** | 97,30 | | | 7,51 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,26** | 95,30 | | | 19,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-50,42** | 91,30 | | | 66,57 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-230,11** | 80,40 | | | 237,47 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.376 | 2.378 | | **22,44** | 103,3 | 0,00 | 78,52 | 5,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,88 |
| 9 | | | 63 | **33,44** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,03** | 91,40 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,30** | 95,60 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **20,96** | 97,80 | | | 4,52 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **12,98** | 97,30 | | | 8,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-4,49** | 95,30 | | | 23,06 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-63,22** | 91,30 | | | 77,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-272,23** | 80,40 | | | 278,20 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.649 | 1.650 | | **26,48** | 103,0 | 0,00 | 75,35 | 4,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,53 |
| 10 | | | 63 | **36,38** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **34,19** | 91,10 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **29,90** | 95,30 | | | 1,65 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **25,21** | 97,50 | | | 3,14 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **18,54** | 97,00 | | | 6,11 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **5,44** | 95,00 | | | 16,01 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-36,48** | 91,00 | | | 54,13 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-184,24** | 80,10 | | | 193,08 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.815 | 1.816 | | **25,37** | 103,0 | 0,00 | 76,18 | 4,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,65 |
| 11 | | | 63 | **35,54** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,29** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,90** | 95,30 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **24,07** | 97,50 | | | 3,45 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **17,10** | 97,00 | | | 6,72 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **3,01** | 95,00 | | | 17,61 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-42,74** | 91,00 | | | 59,55 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-204,42** | 80,10 | | | 212,44 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.072 | 2.074 | | **24,09** | 103,3 | 0,00 | 77,34 | 4,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,22 |
| 12 | | | 63 | **34,66** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,33** | 91,40 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,79** | 95,60 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **22,72** | 97,80 | | | 3,94 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **15,29** | 97,30 | | | 7,67 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-0,36** | 95,30 | | | 20,12 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-52,07** | 91,30 | | | 68,04 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-235,52** | 80,40 | | | 242,69 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.161 | 2.163 | | **23,59** | 103,3 | 0,00 | 77,70 | 5,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,73 |
| 13 | | | 63 | **34,28** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,93** | 91,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,33** | 95,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,19** | 97,80 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **14,59** | 97,30 | | | 8,00 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-1,59** | 95,30 | | | 20,99 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-55,37** | 91,30 | | | 70,96 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-246,33** | 80,40 | | | 253,13 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.336 | 2.338 | | **22,34** | 103,0 | 0,00 | 78,38 | 5,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,67 |
| 14 | | | 63 | **33,29** | 82,70 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **30,89** | 91,10 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,18** | 95,30 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **20,88** | 97,50 | | | 4,44 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **12,97** | 97,00 | | | 8,65 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-4,26** | 95,00 | | | 22,68 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-62,07** | 91,00 | | | 76,69 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-267,73** | 80,10 | | | 273,56 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.539 | 2.541 | | **21,62** | 103,3 | 0,00 | 79,10 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,69 |
| 15 | | | 63 | **32,85** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **30,38** | 91,40 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,56** | 95,60 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,07** | 97,80 | | | 4,83 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **11,80** | 97,30 | | | 9,40 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-6,64** | 95,30 | | | 24,64 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-69,13** | 91,30 | | | 83,33 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-291,85** | 80,40 | | | 297,25 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.735 | 2.737 | | **20,69** | 103,3 | 0,00 | 79,75 | 5,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,62 |
| 16 | | | 63 | **32,18** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **29,66** | 91,40 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **24,72** | 95,60 | | | 2,74 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,05** | 97,80 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **10,43** | 97,30 | | | 10,13 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-9,19** | 95,30 | | | 26,55 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-76,21** | 91,30 | | | 89,77 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-315,46** | 80,40 | | | 320,21 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.474 | 3.475 | | **17,63** | 103,3 | 0,00 | 81,82 | 6,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,69 |
| 17 | | | 63 | **30,03** | 83,00 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **27,29** | 91,40 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **21,91** | 95,60 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **15,58** | 97,80 | | | 6,60 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **5,62** | 97,30 | | | 12,86 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-18,43** | 95,30 | | | 33,71 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-102,50** | 91,30 | | | 113,98 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-403,90** | 80,40 | | | 406,58 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.747 | 3.748 | | **17,63** | 104,3 | 0,00 | 82,48 | 7,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,68 |
| 18 | | | 63 | **30,35** | 84,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,53** | 92,40 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,98** | 96,60 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,40** | 98,80 | | | 7,12 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **4,96** | 98,30 | | | 13,87 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-20,73** | 96,30 | | | 36,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-111,10** | 92,30 | | | 122,93 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-435,47** | 81,40 | | | 438,49 | -3,00 | | | |
| 19 | 4.058 | 4.058 | | **16,57** | 104,3 | 0,00 | 83,17 | 7,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,74 |
| 19 | | | 63 | **29,63** | 84,00 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,71** | 92,40 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **20,97** | 96,60 | | | 4,06 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,12** | 98,80 | | | 7,71 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **3,12** | 98,30 | | | 15,02 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-24,43** | 96,30 | | | 39,37 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-121,99** | 92,30 | | | 133,12 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-472,51** | 81,40 | | | 474,84 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.456 | 3.459 | | **16,49** | 101,5 | 0,00 | 81,78 | 6,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,05 |
| 20 | | | 63 | **31,77** | 84,70 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,44** | 91,50 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,16** | 93,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,15** | 95,30 | | | 6,57 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **4,92** | 96,50 | | | 12,80 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-21,03** | 92,50 | | | 33,55 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-106,54** | 86,70 | | | 113,46 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-406,61** | 75,80 | | | 404,73 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.342 | 1.349 | | **22,09** | 96,4 | 0,00 | 73,60 | 3,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,31 |
| 21 | | | 63 | **33,57** | 78,10 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **29,16** | 84,20 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,65** | 88,00 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,64** | 90,60 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **15,71** | 91,30 | | | 4,99 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,92** | 88,80 | | | 13,08 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-34,54** | 81,30 | | | 44,24 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-154,10** | 73,20 | | | 157,80 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.013 | 1.021 | | **25,20** | 96,4 | 0,00 | 71,18 | 3,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,21 |
| 22 | | | 63 | **36,01** | 78,10 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,71** | 84,20 | | | 0,41 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **27,39** | 88,00 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,67** | 90,60 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **19,34** | 91,30 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **9,51** | 88,80 | | | 9,91 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-21,39** | 81,30 | | | 33,50 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-113,40** | 73,20 | | | 119,51 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.084 | 2.088 | | **19,67** | 99,1 | 0,00 | 77,40 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,44 |
| 23 | | | 63 | **32,40** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,87** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,82** | 90,70 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **18,14** | 93,30 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,88** | 94,00 | | | 7,73 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,35** | 91,50 | | | 20,25 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-59,99** | 83,90 | | | 68,49 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-241,70** | 75,90 | | | 244,31 | -3,00 | | | |

Summe 39,47

## Schall-Immissionsort: AB Whs. Feldstr. 15, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.861 | 1.863 | | **26,37** | 104,3 | 0,00 | 76,40 | 4,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,94 |
| 1 | | | 63 | **36,61** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,35** | 92,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,94** | 96,60 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,06** | 98,80 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,01** | 98,30 | | | 6,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **3,63** | 96,30 | | | 18,07 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-43,19** | 92,30 | | | 61,09 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-208,82** | 81,40 | | | 217,91 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.546 | 1.548 | | **28,52** | 104,3 | 0,00 | 74,80 | 4,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,80 |
| 2 | | | 63 | **38,25** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,09** | 92,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **31,86** | 96,60 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,26** | 98,80 | | | 2,94 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **20,78** | 98,30 | | | 5,73 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **8,29** | 96,30 | | | 15,02 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-31,27** | 92,30 | | | 50,77 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-170,40** | 81,40 | | | 181,11 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.246 | 1.249 | | **29,94** | 103,3 | 0,00 | 72,93 | 3,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,38 |
| 3 | | | 63 | **39,15** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **37,07** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **33,02** | 95,60 | | | 1,25 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **28,70** | 97,80 | | | 2,37 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **22,75** | 97,30 | | | 4,62 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **12,06** | 95,30 | | | 12,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-20,59** | 91,30 | | | 40,96 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-134,54** | 80,40 | | | 146,11 | -3,00 | | | |
| 4 | 999 | 1.003 | | **32,04** | 103,0 | 0,00 | 71,02 | 2,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,98 |
| 4 | | | 63 | **40,78** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **38,78** | 91,10 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **34,87** | 95,30 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **30,77** | 97,50 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **25,27** | 97,00 | | | 3,71 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **16,05** | 95,00 | | | 9,73 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-10,91** | 91,00 | | | 32,89 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-104,14** | 80,10 | | | 117,32 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.360 | 1.363 | | **28,96** | 103,3 | 0,00 | 73,69 | 3,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,35 |
| 5 | | | 63 | **38,38** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **36,27** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **32,15** | 95,60 | | | 1,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **27,72** | 97,80 | | | 2,59 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **21,57** | 97,30 | | | 5,04 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **10,19** | 95,30 | | | 13,22 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-25,08** | 91,30 | | | 44,70 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-148,62** | 80,40 | | | 159,43 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.569 | 1.571 | | **27,35** | 103,3 | 0,00 | 74,93 | 4,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,97 |
| 6 | | | 63 | **37,12** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **34,95** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **30,70** | 95,60 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **26,09** | 97,80 | | | 2,99 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **19,56** | 97,30 | | | 5,81 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **6,93** | 95,30 | | | 15,24 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-33,16** | 91,30 | | | 51,54 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-174,27** | 80,40 | | | 183,84 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.806 | 1.808 | | **25,72** | 103,3 | 0,00 | 76,15 | 4,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,60 |
| 7 | | | 63 | **35,87** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,63** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,25** | 95,60 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **24,42** | 97,80 | | | 3,44 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **17,46** | 97,30 | | | 6,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **3,41** | 95,30 | | | 17,54 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-42,16** | 91,30 | | | 59,32 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-203,24** | 80,40 | | | 211,59 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.063 | 2.064 | | **24,15** | 103,3 | 0,00 | 77,30 | 4,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,17 |
| 8 | | | 63 | **34,70** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,38** | 91,40 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **27,84** | 95,60 | | | 2,06 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **22,78** | 97,80 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,37** | 97,30 | | | 7,64 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-0,22** | 95,30 | | | 20,03 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-51,71** | 91,30 | | | 67,71 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-234,34** | 80,40 | | | 241,54 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.406 | 2.408 | | **22,28** | 103,3 | 0,00 | 78,63 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,03 |
| 9 | | | 63 | **33,33** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **30,91** | 91,40 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,16** | 95,60 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **20,79** | 97,80 | | | 4,57 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **12,76** | 97,30 | | | 8,91 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-4,89** | 95,30 | | | 23,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-64,30** | 91,30 | | | 78,97 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-275,83** | 80,40 | | | 281,69 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.708 | 1.710 | | **26,07** | 103,0 | 0,00 | 75,66 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,94 |
| 10 | | | 63 | **36,07** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **33,86** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **29,53** | 95,30 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **24,79** | 97,50 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **18,02** | 97,00 | | | 6,33 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **4,56** | 95,00 | | | 16,58 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-38,73** | 91,00 | | | 56,07 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-191,48** | 80,10 | | | 200,02 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.869 | 1.870 | | **25,03** | 103,0 | 0,00 | 76,44 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,99 |
| 11 | | | 63 | **35,28** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,02** | 91,10 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,59** | 95,30 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **23,71** | 97,50 | | | 3,55 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **16,65** | 97,00 | | | 6,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **2,23** | 95,00 | | | 18,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-44,76** | 91,00 | | | 61,33 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-210,99** | 80,10 | | | 218,75 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.120 | 2.122 | | **23,82** | 103,3 | 0,00 | 77,53 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,50 |
| 12 | | | 63 | **34,45** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,12** | 91,40 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,54** | 95,60 | | | 2,12 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **22,43** | 97,80 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **14,91** | 97,30 | | | 7,85 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-1,02** | 95,30 | | | 20,58 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-53,83** | 91,30 | | | 69,60 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-241,30** | 80,40 | | | 248,27 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.219 | 2.221 | | **23,27** | 103,3 | 0,00 | 77,93 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,05 |
| 13 | | | 63 | **34,05** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,68** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,05** | 95,60 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **21,85** | 97,80 | | | 4,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **14,15** | 97,30 | | | 8,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-2,37** | 95,30 | | | 21,54 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-57,47** | 91,30 | | | 72,84 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-253,26** | 80,40 | | | 259,83 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.389 | 2.391 | | **22,07** | 103,0 | 0,00 | 78,57 | 5,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,95 |
| 14 | | | 63 | **33,09** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **30,67** | 91,10 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **25,94** | 95,30 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **20,59** | 97,50 | | | 4,54 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **12,58** | 97,00 | | | 8,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-4,96** | 95,00 | | | 23,19 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-63,99** | 91,00 | | | 78,42 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-274,10** | 80,10 | | | 279,73 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.598 | 2.599 | | **21,34** | 103,3 | 0,00 | 79,30 | 5,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,98 |
| 15 | | | 63 | **32,64** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,16** | 91,40 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,30** | 95,60 | | | 2,60 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **19,76** | 97,80 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **11,38** | 97,30 | | | 9,62 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-7,41** | 95,30 | | | 25,21 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-71,26** | 91,30 | | | 85,26 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-298,93** | 80,40 | | | 304,13 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.790 | 2.792 | | **20,44** | 103,3 | 0,00 | 79,92 | 5,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,87 |
| 16 | | | 63 | **32,00** | 83,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **29,46** | 91,40 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **24,49** | 95,60 | | | 2,79 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **18,78** | 97,80 | | | 5,30 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **10,05** | 97,30 | | | 10,33 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-9,90** | 95,30 | | | 27,08 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-78,20** | 91,30 | | | 91,58 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-322,09** | 80,40 | | | 326,67 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.526 | 3.528 | | **17,43** | 103,3 | 0,00 | 81,95 | 6,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,88 |
| 17 | | | 63 | **29,90** | 83,00 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **27,14** | 91,40 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **21,72** | 95,60 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **15,35** | 97,80 | | | 6,70 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **5,30** | 97,30 | | | 13,05 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-19,07** | 95,30 | | | 34,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-104,35** | 91,30 | | | 115,70 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-410,18** | 80,40 | | | 412,73 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.797 | 3.797 | | **17,46** | 104,3 | 0,00 | 82,59 | 7,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,86 |
| 18 | | | 63 | **30,23** | 84,00 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,39** | 92,40 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,81** | 96,60 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,19** | 98,80 | | | 7,22 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **4,66** | 98,30 | | | 14,05 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-21,33** | 96,30 | | | 36,84 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-112,85** | 92,30 | | | 124,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-441,39** | 81,40 | | | 444,30 | -3,00 | | | |
| 19 | 4.105 | 4.106 | | **16,41** | 104,3 | 0,00 | 83,27 | 7,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,90 |
| 19 | | | 63 | **29,52** | 84,00 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,59** | 92,40 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **20,83** | 96,60 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **13,93** | 98,80 | | | 7,80 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **2,84** | 98,30 | | | 15,19 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-24,99** | 96,30 | | | 39,83 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-123,64** | 92,30 | | | 134,67 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-478,14** | 81,40 | | | 480,37 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.505 | 3.508 | | **16,31** | 101,5 | 0,00 | 81,90 | 6,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,23 |
| 20 | | | 63 | **31,65** | 84,70 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,29** | 91,50 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **19,99** | 93,80 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **12,93** | 95,30 | | | 6,67 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **4,62** | 96,50 | | | 12,98 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-21,63** | 92,50 | | | 34,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-108,27** | 86,70 | | | 115,07 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-412,47** | 75,80 | | | 410,46 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.355 | 1.362 | | **21,99** | 96,4 | 0,00 | 73,68 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,42 |
| 21 | | | 63 | **33,48** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **29,07** | 84,20 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,56** | 88,00 | | | 1,36 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,53** | 90,60 | | | 2,59 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **15,58** | 91,30 | | | 5,04 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,71** | 88,80 | | | 13,21 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-35,04** | 81,30 | | | 44,66 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-155,69** | 73,20 | | | 159,31 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.029 | 1.037 | | **25,03** | 96,4 | 0,00 | 71,32 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,38 |
| 22 | | | 63 | **35,88** | 78,10 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,57** | 84,20 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **27,24** | 88,00 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,51** | 90,60 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **19,14** | 91,30 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **9,22** | 88,80 | | | 10,06 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-22,04** | 81,30 | | | 34,02 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-115,38** | 73,20 | | | 121,36 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.104 | 2.108 | | **19,56** | 99,1 | 0,00 | 77,48 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,55 |
| 23 | | | 63 | **32,31** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,78** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,72** | 90,70 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **18,02** | 93,30 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,72** | 94,00 | | | 7,80 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,62** | 91,50 | | | 20,45 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-60,71** | 83,90 | | | 69,14 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-244,09** | 75,90 | | | 246,61 | -3,00 | | | |

Summe 39,14

## Schall-Immissionsort: AC Whs. Feldstr. 3, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.902 | 1.904 | | **26,11** | 104,3 | 0,00 | 76,59 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,20 |
| 1 | | | 63 | **36,42** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **34,15** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **29,70** | 96,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **24,79** | 98,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **17,66** | 98,30 | | | 7,04 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **3,04** | 96,30 | | | 18,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-44,74** | 92,30 | | | 62,45 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-213,85** | 81,40 | | | 222,76 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.598 | 1.600 | | **28,14** | 104,3 | 0,00 | 75,08 | 4,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,18 |
| 2 | | | 63 | **37,96** | 84,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **35,78** | 92,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **31,52** | 96,60 | | | 1,60 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **26,88** | 98,80 | | | 3,04 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **20,30** | 98,30 | | | 5,92 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **7,50** | 96,30 | | | 15,52 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-33,26** | 92,30 | | | 52,47 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-176,76** | 81,40 | | | 187,18 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.312 | 1.315 | | **29,36** | 103,3 | 0,00 | 73,38 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,96 |
| 3 | | | 63 | **38,69** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **36,59** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,50** | 95,60 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **28,12** | 97,80 | | | 2,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **22,05** | 97,30 | | | 4,87 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **10,96** | 95,30 | | | 12,76 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-23,22** | 91,30 | | | 43,14 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-142,78** | 80,40 | | | 153,90 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.084 | 1.088 | | **31,16** | 103,0 | 0,00 | 71,73 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,86 |
| 4 | | | 63 | **40,06** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **38,04** | 91,10 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **34,08** | 95,30 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **29,90** | 97,50 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **24,25** | 97,00 | | | 4,02 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **14,52** | 95,00 | | | 10,55 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-14,40** | 91,00 | | | 35,67 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-114,78** | 80,10 | | | 127,25 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.459 | 1.462 | | **28,17** | 103,3 | 0,00 | 74,30 | 3,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,15 |
| 5 | | | 63 | **37,76** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **35,62** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **31,44** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **26,92** | 97,80 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **20,59** | 97,30 | | | 5,41 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **8,62** | 95,30 | | | 14,18 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-28,95** | 91,30 | | | 47,95 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-160,83** | 80,40 | | | 171,04 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.653 | 1.656 | | **26,74** | 103,3 | 0,00 | 75,38 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,57 |
| 6 | | | 63 | **36,65** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **34,46** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **30,16** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **25,47** | 97,80 | | | 3,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **18,79** | 97,30 | | | 6,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **5,66** | 95,30 | | | 16,06 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-36,39** | 91,30 | | | 54,31 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-184,61** | 80,40 | | | 193,73 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.878 | 1.880 | | **25,26** | 103,3 | 0,00 | 76,48 | 4,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,06 |
| 7 | | | 63 | **35,53** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,26** | 91,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,83** | 95,60 | | | 1,88 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,94** | 97,80 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,86** | 97,30 | | | 6,96 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **2,38** | 95,30 | | | 18,24 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-44,86** | 91,30 | | | 61,68 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-211,99** | 80,40 | | | 220,00 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.124 | 2.126 | | **23,80** | 103,3 | 0,00 | 77,55 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,52 |
| 8 | | | 63 | **34,44** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,10** | 91,40 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **27,52** | 95,60 | | | 2,13 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **22,41** | 97,80 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **14,88** | 97,30 | | | 7,87 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-1,07** | 95,30 | | | 20,62 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-53,98** | 91,30 | | | 69,73 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-241,79** | 80,40 | | | 248,74 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.457 | 2.459 | | **22,02** | 103,3 | 0,00 | 78,81 | 5,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,29 |
| 9 | | | 63 | **33,14** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **30,70** | 91,40 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **25,93** | 95,60 | | | 2,46 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **20,51** | 97,80 | | | 4,67 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **12,39** | 97,30 | | | 9,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-5,57** | 95,30 | | | 23,85 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-66,17** | 91,30 | | | 80,65 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-282,01** | 80,40 | | | 287,70 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.817 | 1.818 | | **25,35** | 103,0 | 0,00 | 76,19 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,66 |
| 10 | | | 63 | **35,52** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **33,28** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **28,89** | 95,30 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **24,05** | 97,50 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **17,08** | 97,00 | | | 6,73 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **2,97** | 95,00 | | | 17,64 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-42,84** | 91,00 | | | 59,65 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-204,76** | 80,10 | | | 212,76 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.967 | 1.968 | | **24,42** | 103,0 | 0,00 | 76,88 | 4,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,60 |
| 11 | | | 63 | **34,82** | 82,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **32,53** | 91,10 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,05** | 95,30 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **23,08** | 97,50 | | | 3,74 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **15,84** | 97,00 | | | 7,28 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **0,83** | 95,00 | | | 19,09 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-48,43** | 91,00 | | | 64,55 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-222,94** | 80,10 | | | 230,26 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.206 | 2.208 | | **23,34** | 103,3 | 0,00 | 77,88 | 5,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,97 |
| 12 | | | 63 | **34,10** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,74** | 91,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,11** | 95,60 | | | 2,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **21,93** | 97,80 | | | 4,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **14,25** | 97,30 | | | 8,17 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-2,19** | 95,30 | | | 21,42 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-56,99** | 91,30 | | | 72,42 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-251,69** | 80,40 | | | 258,31 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.323 | 2.325 | | **22,71** | 103,3 | 0,00 | 78,33 | 5,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,60 |
| 13 | | | 63 | **33,64** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,24** | 91,40 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **26,55** | 95,60 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **21,25** | 97,80 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **13,37** | 97,30 | | | 8,60 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-3,78** | 95,30 | | | 22,55 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-61,29** | 91,30 | | | 76,26 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-265,86** | 80,40 | | | 272,03 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.484 | 2.486 | | **21,59** | 103,0 | 0,00 | 78,91 | 5,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,43 |
| 14 | | | 63 | **32,74** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **30,29** | 91,10 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **25,50** | 95,30 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **20,07** | 97,50 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **11,89** | 97,00 | | | 9,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-6,23** | 95,00 | | | 24,12 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-67,46** | 91,00 | | | 81,55 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-285,59** | 80,10 | | | 290,88 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.705 | 2.707 | | **20,83** | 103,3 | 0,00 | 79,65 | 5,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,48 |
| 15 | | | 63 | **32,28** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **29,77** | 91,40 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **24,85** | 95,60 | | | 2,71 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **19,21** | 97,80 | | | 5,14 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **10,64** | 97,30 | | | 10,01 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-8,80** | 95,30 | | | 26,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-75,12** | 91,30 | | | 88,77 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-311,81** | 80,40 | | | 316,67 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.890 | 2.892 | | **20,00** | 103,3 | 0,00 | 80,22 | 6,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,32 |
| 16 | | | 63 | **31,69** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **29,12** | 91,40 | | | 1,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **24,08** | 95,60 | | | 2,89 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **18,28** | 97,80 | | | 5,49 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **9,38** | 97,30 | | | 10,70 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-11,17** | 95,30 | | | 28,05 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-81,78** | 91,30 | | | 94,85 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-334,07** | 80,40 | | | 338,34 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.620 | 3.622 | | **17,09** | 103,3 | 0,00 | 82,18 | 7,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,23 |
| 17 | | | 63 | **29,66** | 83,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **26,87** | 91,40 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **21,40** | 95,60 | | | 3,62 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **14,94** | 97,80 | | | 6,88 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **4,72** | 97,30 | | | 13,40 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-20,21** | 95,30 | | | 35,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-107,67** | 91,30 | | | 118,79 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-421,41** | 80,40 | | | 423,73 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.885 | 3.886 | | **17,15** | 104,3 | 0,00 | 82,79 | 7,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,16 |
| 18 | | | 63 | **30,02** | 84,00 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,16** | 92,40 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,52** | 96,60 | | | 3,89 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **14,83** | 98,80 | | | 7,38 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **4,13** | 98,30 | | | 14,38 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-22,38** | 96,30 | | | 37,69 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-115,94** | 92,30 | | | 127,45 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-451,92** | 81,40 | | | 454,63 | -3,00 | | | |
| 19 | 4.188 | 4.189 | | **16,14** | 104,3 | 0,00 | 83,44 | 7,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,17 |
| 19 | | | 63 | **29,34** | 84,00 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,38** | 92,40 | | | 1,68 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **20,57** | 96,60 | | | 4,19 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **13,60** | 98,80 | | | 7,96 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **2,36** | 98,30 | | | 15,50 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-25,98** | 96,30 | | | 40,63 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-126,54** | 92,30 | | | 137,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-488,06** | 81,40 | | | 490,12 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.592 | 3.595 | | **16,00** | 101,5 | 0,00 | 82,11 | 6,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,54 |
| 20 | | | 63 | **31,43** | 84,70 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,05** | 91,50 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **19,69** | 93,80 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **12,55** | 95,30 | | | 6,83 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **4,08** | 96,50 | | | 13,30 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-22,69** | 92,50 | | | 34,87 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-111,34** | 86,70 | | | 117,92 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-422,86** | 75,80 | | | 420,64 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.379 | 1.385 | | **21,79** | 96,4 | 0,00 | 73,83 | 3,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,61 |
| 21 | | | 63 | **33,33** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **28,92** | 84,20 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,39** | 88,00 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,34** | 90,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **15,35** | 91,30 | | | 5,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,34** | 88,80 | | | 13,43 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-35,95** | 81,30 | | | 45,42 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-158,55** | 73,20 | | | 162,02 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.061 | 1.069 | | **24,70** | 96,4 | 0,00 | 71,58 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,71 |
| 22 | | | 63 | **35,61** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,29** | 84,20 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **26,95** | 88,00 | | | 1,07 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,19** | 90,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **18,77** | 91,30 | | | 3,95 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **8,65** | 88,80 | | | 10,37 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-23,34** | 81,30 | | | 35,06 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-119,34** | 73,20 | | | 125,06 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.137 | 2.141 | | **19,37** | 99,1 | 0,00 | 77,61 | 5,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,74 |
| 23 | | | 63 | **32,18** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **27,63** | 87,00 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **22,55** | 90,70 | | | 2,14 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **17,82** | 93,30 | | | 4,07 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **11,47** | 94,00 | | | 7,92 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-5,07** | 91,50 | | | 20,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-61,92** | 83,90 | | | 70,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-248,05** | 75,90 | | | 250,44 | -3,00 | | | |

Summe 38,57

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: AD unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.082 | 2.083 | | **25,04** | 104,3 | 0,00 | 77,37 | 4,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,27 |
| 1 | | | 63 | **35,62** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,29** | 92,40 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **28,74** | 96,60 | | | 2,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **23,67** | 98,80 | | | 3,96 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,22** | 98,30 | | | 7,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,52** | 96,30 | | | 20,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-51,40** | 92,30 | | | 68,33 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-235,61** | 81,40 | | | 243,73 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.760 | 1.761 | | **27,02** | 104,3 | 0,00 | 75,92 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,29 |
| 2 | | | 63 | **37,11** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,88** | 92,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,52** | 96,60 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,74** | 98,80 | | | 3,35 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,87** | 98,30 | | | 6,52 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **5,10** | 96,30 | | | 17,09 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-39,39** | 92,30 | | | 57,78 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-196,51** | 81,40 | | | 206,09 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.447 | 1.450 | | **28,26** | 103,3 | 0,00 | 74,23 | 3,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,05 |
| 3 | | | 63 | **37,83** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **35,69** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **31,52** | 95,60 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,02** | 97,80 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **20,71** | 97,30 | | | 5,36 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **8,81** | 95,30 | | | 14,06 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-28,48** | 91,30 | | | 47,55 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-159,36** | 80,40 | | | 169,63 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.180 | 1.183 | | **30,23** | 103,0 | 0,00 | 72,46 | 3,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,78 |
| 4 | | | 63 | **39,32** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,26** | 91,10 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,25** | 95,30 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **28,99** | 97,50 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **23,16** | 97,00 | | | 4,38 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **12,86** | 95,00 | | | 11,48 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-18,28** | 91,00 | | | 38,82 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-126,72** | 80,10 | | | 138,46 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.511 | 1.513 | | **27,78** | 103,3 | 0,00 | 74,60 | 3,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,54 |
| 5 | | | 63 | **37,45** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **35,30** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **31,09** | 95,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **26,53** | 97,80 | | | 2,88 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **20,10** | 97,30 | | | 5,60 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **7,82** | 95,30 | | | 14,68 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-30,93** | 91,30 | | | 49,63 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-167,14** | 80,40 | | | 177,04 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.744 | 1.746 | | **26,13** | 103,3 | 0,00 | 75,84 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,19 |
| 6 | | | 63 | **36,18** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **33,96** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **29,61** | 95,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **24,84** | 97,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **18,00** | 97,30 | | | 6,46 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **4,32** | 95,30 | | | 16,94 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-39,82** | 91,30 | | | 57,28 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-195,66** | 80,40 | | | 204,32 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.998 | 2.000 | | **24,53** | 103,3 | 0,00 | 77,02 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,79 |
| 7 | | | 63 | **34,98** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **32,68** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,18** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,18** | 97,80 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **15,88** | 97,30 | | | 7,40 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **0,68** | 95,30 | | | 19,40 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-49,31** | 91,30 | | | 65,59 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-226,49** | 80,40 | | | 233,97 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.265 | 2.267 | | **23,02** | 103,3 | 0,00 | 78,11 | 5,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,29 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **33,87** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **31,49** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **26,83** | 95,60 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **21,59** | 97,80 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **13,81** | 97,30 | | | 8,39 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-2,99** | 95,30 | | | 21,99 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-59,16** | 91,30 | | | 74,35 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-258,81** | 80,40 | | | 265,20 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.617 | 2.619 | | **21,24** | 103,3 | 0,00 | 79,36 | 5,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,07 |
| 9 | | | 63 | **32,58** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **30,09** | 91,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **25,22** | 95,60 | | | 2,62 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **19,66** | 97,80 | | | 4,98 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **11,25** | 97,30 | | | 9,69 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-7,67** | 95,30 | | | 25,40 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-71,97** | 91,30 | | | 85,90 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-301,29** | 80,40 | | | 306,42 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.833 | 1.834 | | **25,25** | 103,0 | 0,00 | 76,27 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,76 |
| 10 | | | 63 | **35,45** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **33,20** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **28,80** | 95,30 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **23,95** | 97,50 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **16,95** | 97,00 | | | 6,79 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **2,74** | 95,00 | | | 17,79 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-43,42** | 91,00 | | | 60,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-206,63** | 80,10 | | | 214,56 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.017 | 2.018 | | **24,12** | 103,0 | 0,00 | 77,10 | 4,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,89 |
| 11 | | | 63 | **34,60** | 82,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **32,30** | 91,10 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **27,79** | 95,30 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **22,77** | 97,50 | | | 3,83 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **15,44** | 97,00 | | | 7,47 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **0,13** | 95,00 | | | 19,57 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-50,27** | 91,00 | | | 66,18 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-228,96** | 80,10 | | | 236,06 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.289 | 2.291 | | **22,89** | 103,3 | 0,00 | 78,20 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,43 |
| 12 | | | 63 | **33,77** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,38** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **26,71** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **21,44** | 97,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **13,62** | 97,30 | | | 8,48 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-3,33** | 95,30 | | | 22,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-60,06** | 91,30 | | | 75,16 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-261,81** | 80,40 | | | 268,10 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.351 | 2.353 | | **22,56** | 103,3 | 0,00 | 78,43 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,75 |
| 13 | | | 63 | **33,53** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,13** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **26,41** | 95,60 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **21,10** | 97,80 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **13,16** | 97,30 | | | 8,71 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-4,16** | 95,30 | | | 22,83 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-62,31** | 91,30 | | | 77,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-269,25** | 80,40 | | | 275,31 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.540 | 2.542 | | **21,31** | 103,0 | 0,00 | 79,10 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,70 |
| 14 | | | 63 | **32,54** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **30,08** | 91,10 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **25,25** | 95,30 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **19,77** | 97,50 | | | 4,83 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **11,49** | 97,00 | | | 9,41 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-6,96** | 95,00 | | | 24,66 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-69,48** | 91,00 | | | 83,38 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-292,32** | 80,10 | | | 297,42 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.721 | 2.723 | | **20,76** | 103,3 | 0,00 | 79,70 | 5,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,56 |
| 15 | | | 63 | **32,23** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **29,71** | 91,40 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **24,78** | 95,60 | | | 2,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **19,13** | 97,80 | | | 5,17 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **10,52** | 97,30 | | | 10,07 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-9,01** | 95,30 | | | 26,41 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-75,71** | 91,30 | | | 89,31 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-313,79** | 80,40 | | | 318,59 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.931 | 2.933 | | **19,82** | 103,3 | 0,00 | 80,34 | 6,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,50 |
| 16 | | | 63 | **31,56** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **28,98** | 91,40 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **23,92** | 95,60 | | | 2,93 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **18,08** | 97,80 | | | 5,57 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **9,10** | 97,30 | | | 10,85 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-11,69** | 95,30 | | | 28,45 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-83,23** | 91,30 | | | 96,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-338,95** | 80,40 | | | 343,11 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.677 | 3.678 | | **16,88** | 103,3 | 0,00 | 82,31 | 7,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,43 |
| 17 | | | 63 | **29,52** | 83,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **26,72** | 91,40 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **21,21** | 95,60 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **14,70** | 97,80 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **4,38** | 97,30 | | | 13,61 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-20,89** | 95,30 | | | 35,68 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-109,66** | 91,30 | | | 120,64 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-428,16** | 80,40 | | | 430,35 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.958 | 3.958 | | **16,91** | 104,3 | 0,00 | 82,95 | 7,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,41 |
| 18 | | | 63 | **29,85** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **26,97** | 92,40 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,29** | 96,60 | | | 3,96 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **14,53** | 98,80 | | | 7,52 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **3,70** | 98,30 | | | 14,65 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-23,25** | 96,30 | | | 38,40 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-118,49** | 92,30 | | | 129,84 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-460,59** | 81,40 | | | 463,14 | -3,00 | | | |
| 19 | 4.274 | 4.275 | | **15,87** | 104,3 | 0,00 | 83,62 | 7,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,45 |
| 19 | | | 63 | **29,15** | 84,00 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,17** | 92,40 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **20,31** | 96,60 | | | 4,27 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **13,26** | 98,80 | | | 8,12 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **1,87** | 98,30 | | | 15,82 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-26,98** | 96,30 | | | 41,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-129,53** | 92,30 | | | 140,21 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-498,26** | 81,40 | | | 500,15 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.669 | 3.672 | | **15,73** | 101,5 | 0,00 | 82,30 | 6,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,80 |
| 20 | | | 63 | **31,24** | 84,70 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,83** | 91,50 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **19,43** | 93,80 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **12,23** | 95,30 | | | 6,98 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **3,62** | 96,50 | | | 13,59 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-23,61** | 92,50 | | | 35,62 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-114,03** | 86,70 | | | 120,44 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-432,00** | 75,80 | | | 429,60 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.588 | 1.593 | | **20,17** | 96,4 | 0,00 | 75,05 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,23 |
| 21 | | | 63 | **32,09** | 78,10 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,62** | 84,20 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **22,96** | 88,00 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **18,73** | 90,60 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **13,36** | 91,30 | | | 5,90 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **0,10** | 88,80 | | | 15,45 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-44,01** | 81,30 | | | 52,26 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-184,16** | 73,20 | | | 186,42 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.259 | 1.266 | | **22,81** | 96,4 | 0,00 | 73,05 | 3,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,59 |
| 22 | | | 63 | **34,13** | 78,10 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **29,75** | 84,20 | | | 0,51 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **25,29** | 88,00 | | | 1,27 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **21,35** | 90,60 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **16,57** | 91,30 | | | 4,68 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **5,27** | 88,80 | | | 12,28 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-31,26** | 81,30 | | | 41,52 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-143,84** | 73,20 | | | 148,10 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.330 | 2.333 | | **18,31** | 99,1 | 0,00 | 78,36 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,80 |
| 23 | | | 63 | **31,41** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **26,81** | 87,00 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **21,61** | 90,70 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **16,71** | 93,30 | | | 4,43 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,01** | 94,00 | | | 8,63 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-7,69** | 91,50 | | | 22,63 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-69,00** | 83,90 | | | 76,54 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-271,37** | 75,90 | | | 273,01 | -3,00 | | | |

Summe 37,80

## Schall-Immissionsort: AE Whs. Langer Weg 4, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.091 | 2.093 | | **24,98** | 104,3 | 0,00 | 77,41 | 4,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,33 |
| 1 | | | 63 | **35,58** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,25** | 92,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **28,69** | 96,60 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **23,61** | 98,80 | | | 3,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,14** | 98,30 | | | 7,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,38** | 96,30 | | | 20,30 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-51,76** | 92,30 | | | 68,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-236,78** | 81,40 | | | 244,86 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.769 | 1.770 | | **26,96** | 104,3 | 0,00 | 75,96 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,35 |
| 2 | | | 63 | **37,06** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,83** | 92,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,47** | 96,60 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,67** | 98,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,79** | 98,30 | | | 6,55 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **4,96** | 96,30 | | | 17,17 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-39,73** | 92,30 | | | 58,07 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-197,61** | 81,40 | | | 207,15 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.455 | 1.458 | | **28,20** | 103,3 | 0,00 | 74,27 | 3,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,11 |
| 3 | | | 63 | **37,78** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **35,64** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **31,47** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **26,96** | 97,80 | | | 2,77 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **20,63** | 97,30 | | | 5,39 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **8,68** | 95,30 | | | 14,14 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-28,79** | 91,30 | | | 47,82 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-160,35** | 80,40 | | | 170,57 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.187 | 1.190 | | **30,17** | 103,0 | 0,00 | 72,51 | 3,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,84 |
| 4 | | | 63 | **39,27** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,21** | 91,10 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,20** | 95,30 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **28,93** | 97,50 | | | 2,26 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **23,09** | 97,00 | | | 4,40 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **12,74** | 95,00 | | | 11,54 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-18,55** | 91,00 | | | 39,03 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-127,55** | 80,10 | | | 139,24 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.515 | 1.517 | | **27,74** | 103,3 | 0,00 | 74,62 | 3,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,57 |
| 5 | | | 63 | **37,43** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **35,27** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **31,06** | 95,60 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **26,49** | 97,80 | | | 2,88 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **20,06** | 97,30 | | | 5,61 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 2000 | **7,76** | 95,30 | | | 14,72 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-31,09** | 91,30 | | | 49,77 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-167,66** | 80,40 | | | 177,54 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.750 | 1.752 | | **26,09** | 103,3 | 0,00 | 75,87 | 4,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,23 |
| 6 | | | 63 | **36,15** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **33,93** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **29,58** | 95,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **24,80** | 97,80 | | | 3,33 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **17,95** | 97,30 | | | 6,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **4,23** | 95,30 | | | 17,00 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-40,04** | 91,30 | | | 57,47 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-196,38** | 80,40 | | | 205,01 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.005 | 2.007 | | **24,49** | 103,3 | 0,00 | 77,05 | 4,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,83 |
| 7 | | | 63 | **34,95** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **32,65** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,14** | 95,60 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,14** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **15,82** | 97,30 | | | 7,43 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **0,58** | 95,30 | | | 19,47 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-49,57** | 91,30 | | | 65,82 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-227,34** | 80,40 | | | 234,79 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.273 | 2.275 | | **22,98** | 103,3 | 0,00 | 78,14 | 5,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,34 |
| 8 | | | 63 | **33,83** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **31,45** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **26,79** | 95,60 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **21,54** | 97,80 | | | 4,32 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **13,75** | 97,30 | | | 8,42 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-3,10** | 95,30 | | | 22,06 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-59,45** | 91,30 | | | 74,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-259,77** | 80,40 | | | 266,13 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.626 | 2.628 | | **21,20** | 103,3 | 0,00 | 79,39 | 5,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,11 |
| 9 | | | 63 | **32,55** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **30,06** | 91,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **25,18** | 95,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **19,62** | 97,80 | | | 4,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **11,19** | 97,30 | | | 9,72 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-7,78** | 95,30 | | | 25,49 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-72,28** | 91,30 | | | 86,19 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-302,33** | 80,40 | | | 307,44 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.835 | 1.836 | | **25,24** | 103,0 | 0,00 | 76,28 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,78 |
| 10 | | | 63 | **35,44** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **33,19** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **28,79** | 95,30 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **23,93** | 97,50 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **16,93** | 97,00 | | | 6,79 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **2,71** | 95,00 | | | 17,81 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-43,51** | 91,00 | | | 60,23 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-206,91** | 80,10 | | | 214,84 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.020 | 2.021 | | **24,10** | 103,0 | 0,00 | 77,11 | 4,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,92 |
| 11 | | | 63 | **34,58** | 82,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **32,28** | 91,10 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **27,77** | 95,30 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **22,75** | 97,50 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **15,41** | 97,00 | | | 7,48 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **0,08** | 95,00 | | | 19,61 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-50,42** | 91,00 | | | 66,30 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-229,42** | 80,10 | | | 236,51 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.295 | 2.297 | | **22,86** | 103,3 | 0,00 | 78,22 | 5,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,45 |
| 12 | | | 63 | **33,75** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,36** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **26,68** | 95,60 | | | 2,30 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **21,41** | 97,80 | | | 4,36 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **13,58** | 97,30 | | | 8,50 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-3,40** | 95,30 | | | 22,28 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 4000 | **-60,26** | 91,30 | | | 75,33 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-262,45** | 80,40 | | | 268,72 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.354 | 2.356 | | **22,55** | 103,3 | 0,00 | 78,44 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,76 |
| 13 | | | 63 | **33,52** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,12** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **26,40** | 95,60 | | | 2,36 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **21,08** | 97,80 | | | 4,48 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **13,14** | 97,30 | | | 8,72 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-4,19** | 95,30 | | | 22,85 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-62,41** | 91,30 | | | 77,27 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-269,57** | 80,40 | | | 275,62 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.544 | 2.546 | | **21,29** | 103,0 | 0,00 | 79,12 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,72 |
| 14 | | | 63 | **32,53** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **30,06** | 91,10 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **25,24** | 95,30 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **19,75** | 97,50 | | | 4,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **11,46** | 97,00 | | | 9,42 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-7,01** | 95,00 | | | 24,70 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-69,63** | 91,00 | | | 83,51 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-292,80** | 80,10 | | | 297,88 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.723 | 2.725 | | **20,75** | 103,3 | 0,00 | 79,71 | 5,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,57 |
| 15 | | | 63 | **32,22** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **29,70** | 91,40 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **24,77** | 95,60 | | | 2,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **19,12** | 97,80 | | | 5,18 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **10,51** | 97,30 | | | 10,08 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-9,04** | 95,30 | | | 26,43 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-75,79** | 91,30 | | | 89,38 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-314,03** | 80,40 | | | 318,82 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.934 | 2.936 | | **19,81** | 103,3 | 0,00 | 80,35 | 6,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,51 |
| 16 | | | 63 | **31,55** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **28,97** | 91,40 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **23,91** | 95,60 | | | 2,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **18,07** | 97,80 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **9,08** | 97,30 | | | 10,86 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-11,73** | 95,30 | | | 28,48 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-83,34** | 91,30 | | | 96,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-339,32** | 80,40 | | | 343,47 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.681 | 3.682 | | **16,87** | 103,3 | 0,00 | 82,32 | 7,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,45 |
| 17 | | | 63 | **29,51** | 83,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **26,71** | 91,40 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **21,20** | 95,60 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **14,68** | 97,80 | | | 7,00 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **4,36** | 97,30 | | | 13,62 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-20,94** | 95,30 | | | 35,71 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-109,79** | 91,30 | | | 120,77 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-428,60** | 80,40 | | | 430,78 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.962 | 3.963 | | **16,89** | 104,3 | 0,00 | 82,96 | 7,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,42 |
| 18 | | | 63 | **29,84** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **26,95** | 92,40 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,28** | 96,60 | | | 3,96 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **14,51** | 98,80 | | | 7,53 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **3,68** | 98,30 | | | 14,66 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-23,30** | 96,30 | | | 38,44 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-118,64** | 92,30 | | | 129,98 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-461,12** | 81,40 | | | 463,66 | -3,00 | | | |
| 19 | 4.279 | 4.280 | | **15,85** | 104,3 | 0,00 | 83,63 | 7,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,46 |
| 19 | | | 63 | **29,14** | 84,00 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,16** | 92,40 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **20,29** | 96,60 | | | 4,28 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **13,24** | 98,80 | | | 8,13 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **1,84** | 98,30 | | | 15,84 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-27,04** | 96,30 | | | 41,51 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-129,70** | 92,30 | | | 140,38 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 8000 | **-498,86** | 81,40 | | | 500,73 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.674 | 3.676 | | **15,72** | 101,5 | 0,00 | 82,31 | 6,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,82 |
| 20 | | | 63 | **31,22** | 84,70 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,82** | 91,50 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **19,41** | 93,80 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **12,21** | 95,30 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **3,59** | 96,50 | | | 13,60 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-23,67** | 92,50 | | | 35,66 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-114,20** | 86,70 | | | 120,59 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-432,55** | 75,80 | | | 430,15 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.599 | 1.604 | | **20,09** | 96,4 | 0,00 | 75,11 | 4,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,31 |
| 21 | | | 63 | **32,03** | 78,10 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,55** | 84,20 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **22,89** | 88,00 | | | 1,60 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **18,65** | 90,60 | | | 3,05 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **13,26** | 91,30 | | | 5,94 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-0,07** | 88,80 | | | 15,56 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-44,43** | 81,30 | | | 52,62 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-185,52** | 73,20 | | | 187,71 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.270 | 1.277 | | **22,72** | 96,4 | 0,00 | 73,12 | 3,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,69 |
| 22 | | | 63 | **34,05** | 78,10 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **29,67** | 84,20 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **25,20** | 88,00 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **21,25** | 90,60 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **16,46** | 91,30 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **5,10** | 88,80 | | | 12,38 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-31,69** | 81,30 | | | 41,87 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-145,18** | 73,20 | | | 149,36 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.340 | 2.344 | | **18,25** | 99,1 | 0,00 | 78,40 | 5,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,85 |
| 23 | | | 63 | **31,37** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **26,76** | 87,00 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **21,56** | 90,70 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **16,65** | 93,30 | | | 4,45 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **9,93** | 94,00 | | | 8,67 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-7,83** | 91,50 | | | 22,73 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-69,37** | 83,90 | | | 76,87 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-272,60** | 75,90 | | | 274,21 | -3,00 | | | |

Summe 37,76

## Schall-Immissionsort: AF Whs. Posten 13, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.605 | 1.607 | | **28,09** | 104,3 | 0,00 | 75,12 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,23 |
| 1 | | | 63 | **37,92** | 84,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **35,74** | 92,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **31,47** | 96,60 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **26,83** | 98,80 | | | 3,05 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **20,23** | 98,30 | | | 5,95 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **7,39** | 96,30 | | | 15,59 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-33,53** | 92,30 | | | 52,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-177,65** | 81,40 | | | 188,03 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.480 | 1.482 | | **29,01** | 104,3 | 0,00 | 74,42 | 3,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,30 |
| 2 | | | 63 | **38,63** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,49** | 92,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,30** | 96,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,77** | 98,80 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **21,40** | 98,30 | | | 5,48 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **9,31** | 96,30 | | | 14,38 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-28,73** | 92,30 | | | 48,61 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-162,32** | 81,40 | | | 173,40 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.428 | 1.431 | | **28,41** | 103,3 | 0,00 | 74,11 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,90 |
| 3 | | | 63 | **37,95** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **35,82** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **31,66** | 95,60 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,17** | 97,80 | | | 2,72 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **20,90** | 97,30 | | | 5,29 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **9,11** | 95,30 | | | 13,88 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-27,73** | 91,30 | | | 46,92 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-156,98** | 80,40 | | | 167,37 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.450 | 1.452 | | **27,94** | 103,0 | 0,00 | 74,24 | 3,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,07 |
| 4 | | | 63 | **37,51** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **35,38** | 91,10 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **31,21** | 95,30 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **26,70** | 97,50 | | | 2,76 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **20,38** | 97,00 | | | 5,37 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **8,47** | 95,00 | | | 14,09 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-28,88** | 91,00 | | | 47,64 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-159,97** | 80,10 | | | 169,93 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.830 | 1.832 | | **25,56** | 103,3 | 0,00 | 76,26 | 4,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,75 |
| 5 | | | 63 | **35,76** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **33,51** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **29,11** | 95,60 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **24,26** | 97,80 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **17,26** | 97,30 | | | 6,78 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **3,07** | 95,30 | | | 17,77 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-43,05** | 91,30 | | | 60,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-206,12** | 80,40 | | | 214,36 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.827 | 1.829 | | **25,58** | 103,3 | 0,00 | 76,25 | 4,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,73 |
| 6 | | | 63 | **35,77** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **33,52** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **29,12** | 95,60 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **24,28** | 97,80 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **17,29** | 97,30 | | | 6,77 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **3,11** | 95,30 | | | 17,74 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-42,95** | 91,30 | | | 60,00 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-205,78** | 80,40 | | | 214,03 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.876 | 1.878 | | **25,27** | 103,3 | 0,00 | 76,47 | 4,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,04 |
| 7 | | | 63 | **35,54** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,28** | 91,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,85** | 95,60 | | | 1,88 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,96** | 97,80 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,88** | 97,30 | | | 6,95 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **2,41** | 95,30 | | | 18,21 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-44,76** | 91,30 | | | 61,59 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-211,67** | 80,40 | | | 219,70 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.972 | 1.974 | | **24,69** | 103,3 | 0,00 | 76,91 | 4,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,63 |
| 8 | | | 63 | **35,10** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,81** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,32** | 95,60 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,34** | 97,80 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **16,09** | 97,30 | | | 7,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **1,05** | 95,30 | | | 19,14 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-48,34** | 91,30 | | | 64,73 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-223,32** | 80,40 | | | 230,91 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.155 | 2.157 | | **23,62** | 103,3 | 0,00 | 77,68 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,69 |
| 9 | | | 63 | **34,31** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,96** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,37** | 95,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,23** | 97,80 | | | 4,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **14,64** | 97,30 | | | 7,98 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-1,50** | 95,30 | | | 20,92 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-55,12** | 91,30 | | | 70,74 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-245,52** | 80,40 | | | 252,34 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.223 | 2.224 | | **22,95** | 103,0 | 0,00 | 77,94 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,06 |
| 10 | | | 63 | **33,74** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,37** | 91,10 | | | 0,89 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **26,74** | 95,30 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,53** | 97,50 | | | 4,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **13,83** | 97,00 | | | 8,23 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-2,71** | 95,00 | | | 21,57 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-57,88** | 91,00 | | | 72,93 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-253,90** | 80,10 | | | 260,16 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.224 | 2.225 | | **22,95** | 103,0 | 0,00 | 77,95 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,07 |
| 11 | | | 63 | **33,73** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,36** | 91,10 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **26,73** | 95,30 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **21,52** | 97,50 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **13,82** | 97,00 | | | 8,23 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-2,73** | 95,00 | | | 21,58 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-57,93** | 91,00 | | | 72,99 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-254,09** | 80,10 | | | 260,35 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.288 | 2.290 | | **22,90** | 103,3 | 0,00 | 78,20 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,42 |
| 12 | | | 63 | **33,77** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,39** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **26,71** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **21,45** | 97,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **13,63** | 97,30 | | | 8,47 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-3,31** | 95,30 | | | 22,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-60,01** | 91,30 | | | 75,11 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-261,64** | 80,40 | | | 267,94 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.602 | 2.604 | | **21,32** | 103,3 | 0,00 | 79,31 | 5,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,00 |
| 13 | | | 63 | **32,63** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **30,15** | 91,40 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **25,28** | 95,60 | | | 2,60 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **19,74** | 97,80 | | | 4,95 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **11,35** | 97,30 | | | 9,63 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-7,47** | 95,30 | | | 25,26 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-71,42** | 91,30 | | | 85,40 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-299,46** | 80,40 | | | 304,64 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.637 | 2.639 | | **20,85** | 103,0 | 0,00 | 79,43 | 5,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,17 |
| 14 | | | 63 | **32,21** | 82,70 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **29,72** | 91,10 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **24,83** | 95,30 | | | 2,64 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **19,26** | 97,50 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **10,81** | 97,00 | | | 9,76 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-8,22** | 95,00 | | | 25,59 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-72,97** | 91,00 | | | 86,54 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-303,94** | 80,10 | | | 308,71 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.982 | 2.983 | | **19,60** | 103,3 | 0,00 | 80,49 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,71 |
| 15 | | | 63 | **31,41** | 83,00 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **28,81** | 91,40 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **23,72** | 95,60 | | | 2,98 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **17,84** | 97,80 | | | 5,67 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **8,77** | 97,30 | | | 11,04 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-12,33** | 95,30 | | | 28,94 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-85,05** | 91,30 | | | 97,85 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-345,04** | 80,40 | | | 349,04 | -3,00 | | | |
| 16 | 3.057 | 3.058 | | **19,28** | 103,3 | 0,00 | 80,71 | 6,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,03 |
| 16 | | | 63 | **31,18** | 83,00 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **28,57** | 91,40 | | | 1,22 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **23,43** | 95,60 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **17,48** | 97,80 | | | 5,81 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **8,27** | 97,30 | | | 11,32 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-13,28** | 95,30 | | | 29,67 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-87,72** | 91,30 | | | 100,31 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-354,03** | 80,40 | | | 357,83 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.666 | 3.668 | | **16,92** | 103,3 | 0,00 | 82,29 | 7,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,39 |
| 17 | | | 63 | **29,55** | 83,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **26,75** | 91,40 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **21,24** | 95,60 | | | 3,67 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **14,74** | 97,80 | | | 6,97 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **4,44** | 97,30 | | | 13,57 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-20,76** | 95,30 | | | 35,58 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-109,28** | 91,30 | | | 120,30 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-426,89** | 80,40 | | | 429,10 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.848 | 3.849 | | **17,28** | 104,3 | 0,00 | 82,71 | 7,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,03 |
| 18 | | | 63 | **30,11** | 84,00 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,25** | 92,40 | | | 1,54 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,65** | 96,60 | | | 3,85 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **14,98** | 98,80 | | | 7,31 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **4,35** | 98,30 | | | 14,24 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-21,94** | 96,30 | | | 37,33 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-114,64** | 92,30 | | | 126,23 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-447,49** | 81,40 | | | 450,29 | -3,00 | | | |
| 19 | 4.080 | 4.081 | | **16,50** | 104,3 | 0,00 | 83,22 | 7,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,82 |
| 19 | | | 63 | **29,58** | 84,00 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,65** | 92,40 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **20,90** | 96,60 | | | 4,08 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,03** | 98,80 | | | 7,75 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **2,98** | 98,30 | | | 15,10 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-24,70** | 96,30 | | | 39,59 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-122,78** | 92,30 | | | 133,86 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-475,22** | 81,40 | | | 477,50 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.557 | 3.560 | | **16,12** | 101,5 | 0,00 | 82,03 | 6,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,41 |
| 20 | | | 63 | **31,51** | 84,70 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,15** | 91,50 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **19,81** | 93,80 | | | 3,56 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **12,71** | 95,30 | | | 6,76 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **4,30** | 96,50 | | | 13,17 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-22,26** | 92,50 | | | 34,53 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-110,10** | 86,70 | | | 116,77 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-418,67** | 75,80 | | | 416,54 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.093 | 1.101 | | **24,37** | 96,4 | 0,00 | 71,84 | 3,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,04 |
| 21 | | | 63 | **35,35** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **31,02** | 84,20 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **26,66** | 88,00 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **22,87** | 90,60 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **18,39** | 91,30 | | | 4,07 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **8,08** | 88,80 | | | 10,68 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-24,66** | 81,30 | | | 36,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-123,38** | 73,20 | | | 128,84 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.029 | 1.037 | | **25,03** | 96,4 | 0,00 | 71,31 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,37 |
| 22 | | | 63 | **35,88** | 78,10 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,57** | 84,20 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **27,25** | 88,00 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **23,52** | 90,60 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **19,15** | 91,30 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **9,23** | 88,80 | | | 10,06 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-22,02** | 81,30 | | | 34,01 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-115,32** | 73,20 | | | 121,31 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.713 | 1.717 | | **22,01** | 99,1 | 0,00 | 75,70 | 4,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,10 |
| 23 | | | 63 | **34,13** | 80,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **29,72** | 87,00 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **24,89** | 90,70 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **20,54** | 93,30 | | | 3,26 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **14,95** | 94,00 | | | 6,35 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **0,94** | 91,50 | | | 16,66 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-46,13** | 83,90 | | | 56,33 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-196,62** | 75,90 | | | 200,93 | -3,00 | | | |

Summe 37,99

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

## Berechnung: SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

**Schallberechnungs-Modell:**
ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)
**Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):**
Lautester Wert bis 95% Nennleistung
**Bodeneffekt:**
Feste Werte, Agr: -3,0, Dc: 0,0
**Meteorologischer Koeffizient, C0:**
0,0 dB
**Art der Anforderung in der Berechnung:**
1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)
**Schallleistungspegel in der Berechnung:**
Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)
**Einzeltöne:**
Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltönen zugefügt
WEA-Katalog
**Aufpunkthöhe ü.Gr.:**
5,0 m; Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell
**Unsicherheitszuschlag:**
0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des IP hat Priorität
**verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:**
0,0 dB(A)
**Oktavbanddaten verwendet**
Frequenzabhängige Luftdämpfung

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] |
| 0,1 | 0,4 | 1,0 | 1,9 | 3,7 | 9,7 | 32,8 | 117,0 |

**WEA:** NORDEX N90/2500 LS 2500 90.0 !O!
**Schall:** genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb.

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Büchner 26.06.2018 | 27.11.2018 | USER | 27.11.2018 09:37 |

angesetzter Pegel für vorh. WEA Lübesse nach telefon. Auskunft von Fr. Freitag vom 19.09.2012; anhand des Referenzspektrums gemäß Windenegriehandbuch (8k -22,9) dann Oktavbanddaten erzeugt

| | | | | Oktavbänder | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | [m/s] | [dB(A)] | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 104,3 | Nein | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 | 81,4 |

**WEA:** NORDEX S77 1500 77.0 !-!
**Schall:** genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A)

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Fr. Freitag/LUNG | 19.09.2012 | USER | 27.11.2018 10:01 |

Genehmigungspegel der am Standort vorh. WEA S77 mit 90 und 100m NH lt. telefon. Auskunft von Fr. Freitag; anhand des Referenzspektrums Oktavbanddaten erzeugt

| | | | | Oktavbänder | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | [m/s] | [dB(A)] | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 103,3 | Nein | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 | 80,4 |

**WEA:** NORDEX S77 1500 77.0 !-!
**Schall:** genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A)

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Fr. Freitag/LUNG | 27.11.2018 | USER | 27.11.2018 10:02 |

Genehmigungspegel der am Standort vorh. WEA S77 mit 90 und 100; anhand des Referenzspektrums Oktavbanddaten erzeugt

| | | | | Oktavbänder | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | [m/s] | [dB(A)] | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 103,0 | Nein | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 | 80,1 |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA
**WEA:** SÜDWIND S70 1500 70.0 !-!
**Schall:** genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A)

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Fr. Freitag/LUNG | 19.09.2012 | USER | 20.09.2019 11:17 |

Genehmigungspegel für 2 vorhandene WEA S70 am Standort Lübesse nach telefon. Auskunft von Fr. Freitag; Oktavbanddaten anhand des Referenzspektrums generiert

| | | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Nabenhöhe [m] | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 65,0 | 95% der Nennleistung | 103,0 | Nein | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 | 80,1 |

**WEA:** ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !-!
**Schall:** 1fach-Verm. Mode 2,0 MW_mit Oktavbanddaten zzgl 2,1 dB Zuschlag LAI 2017

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Kötter/LAI/PLAnkon | 17.01.2018 | USER | 19.09.2019 18:01 |

Oktavbanddaten aus 1fach-Vermessung von Kötter, Bericht Nr. 2134498-02.02 vom 30.05.2014; 2000 KW-Modus der E-82 E2 mit TES zzgl 2,1 dB(A) Zuschlag gem LAi 2017

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 101,5 | Nein | 84,7 | 91,5 | 93,8 | 95,3 | 96,5 | 92,5 | 86,7 | 75,8 |

**WEA:** NORDEX N131/3300 3300 131.0 !O!
**Schall:** Mode 12 mit STE_94,3 db(A)_Oktavband zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag Projekt Ueltiz

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Projektspezifischer LWA für Projekt Uelitz | 12.07.2018 | USER | 19.09.2019 17:08 |

Oktavbanddaten entnommen aus dem Bericht SEE_DE103906_398_00_EN Revision 00, 2018-07-12 Nordex N131/3300 Windpark Ülitz (WTG 3 and 4) geltend für V (10) = 8 m/s; Mode 12 mit STE (94,3 dB(A)); je Frequenz wurde ein Zuschlag von 2,1 dB(A) addiert. PROJEKTSPEZIFISCHER LWA!

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 96,4 | Nein | 78,1 | 84,2 | 88,0 | 90,6 | 91,3 | 88,8 | 81,3 | 73,2 |

**WEA:** NORDEX N149/5.X 5700 149.1 !O!
**Schall:** Mode 15 STE Lwa = 97,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020 | 10.11.2020 | USER | 10.11.2020 15:26 |

analog Dokument: F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020; alle Nabenhöhen; Mode 15 = 97,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 99,1 | Nein | 80,8 | 87,0 | 90,7 | 93,3 | 94,0 | 91,5 | 83,9 | 75,9 |

**Schall-Immissionsort:** Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte-A
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 8,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 14, Sülte-B
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

**Schall-Immissionsort:** verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte-C
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 8, Sülte-D
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte-E
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte-F
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte-G
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte-H
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte-I
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte-J
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge-K
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Dorf- und Mischgebiete
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0



# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 15, Lübesse-L
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 21, Lübesse-M
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 45, Lübesse-N
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 7,5 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse-O
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse-P
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Dorf- und Mischgebiete
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 5,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse-Q
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse-R
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse-S
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse-T
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Friedensstr. 60, Uelitz-U
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 46, Uelitz-V
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 32, Uelitz-W
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 30, Uelitz-X
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 28, Uelitz-Y
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz-Z
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 21, Uelitz-AA
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 15, Uelitz-AB
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 3, Uelitz-AC
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz-AD
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Langer Weg 4, Uelitz-AE
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Posten 13, Uelitz-AF
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Außenbereich
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Projekt:
**Lübesse II**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:** SLG-B Vorbelastung durch 23 WEA

Karte: TK10t Lübesse , Maßstab 1:30.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.716 Nord: 5.933.686

✳ Existierende WEA ⬟ Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

Projekt:
**Lübesse II**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

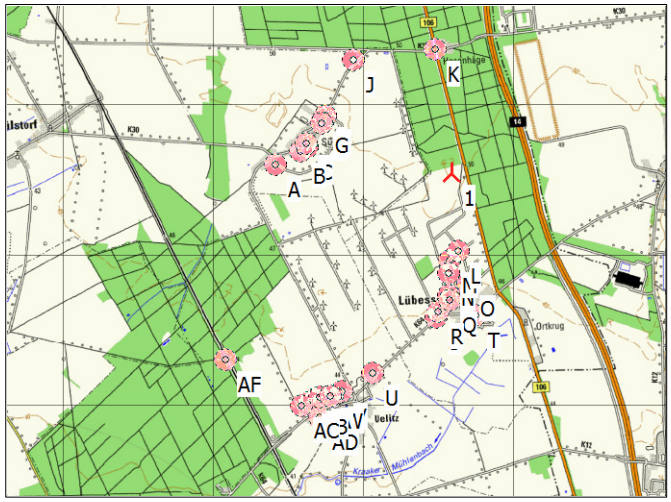
Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2 "Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, C0: 0,0 dB

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

Industriegebiet: 70 dB(A)
Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)
Reines Wohngebiet / Kurgebiet u.ä. : 35 dB(A)
Gewerbegebiet: 50 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)
Kur- und Feriengebiet: 35 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
Germany UTM ETRS89 Zone: 33




Maßstab 1:100.000
Neue WEA
Schall-Immissionsort

## WEA

| | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Beschreibung | WEA-Typ Ak-tuell | Hersteller | Typ | Nenn-leistung | Rotor-durch-messer | Naben-höhe | Schallwerte Quelle | Name | Windge-schwin-digkeit | LWA | Ein-zel-ton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] | |
| 1 | 3.265.149 | 5.934.165 | 50,0 | gepl. WEA 2_N149/5.X | Ja | NORDEX | N149/5.X-5.700 | 5.700 | 149,1 | 125,4 | USER | Mode 0 STE Lwa = 105,6 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020 | (95%) | 107,7 | Nein |

# Berechnungsergebnisse

## Beurteilungspegel

| Schall-Immissionsort Nr. | Name | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Auf-punkt-höhe | Anforderung Schall | Beurteilungspegel Von WEA | Anforderung erfüllt? Schall |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | |
| A | Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte | 3.262.818 | 5.934.483 | 47,9 | 8,0 | 55,0 | 26,8 | Ja |
| B | Whs. Am Dorfteich 14, Sülte | 3.263.174 | 5.934.632 | 48,4 | 5,0 | 55,0 | 28,6 | Ja |
| C | verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte | 3.263.261 | 5.934.671 | 48,6 | 5,0 | 55,0 | 29,0 | Ja |
| D | Whs. Am Dorfteich 8, Sülte | 3.263.259 | 5.934.727 | 48,6 | 5,0 | 55,0 | 28,9 | Ja |
| E | Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte | 3.263.485 | 5.934.982 | 49,1 | 5,0 | 55,0 | 29,7 | Ja |
| F | Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte | 3.263.493 | 5.934.992 | 49,1 | 5,0 | 55,0 | 29,7 | Ja |
| G | Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte | 3.263.493 | 5.935.010 | 49,1 | 5,0 | 55,0 | 29,6 | Ja |
| H | Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte | 3.263.523 | 5.935.054 | 49,1 | 5,0 | 55,0 | 29,7 | Ja |
| I | Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte | 3.263.545 | 5.935.072 | 49,2 | 5,0 | 55,0 | 29,8 | Ja |
| J | Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte | 3.263.971 | 5.935.786 | 53,0 | 5,0 | 65,0 | 28,8 | Ja |
| K | Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge | 3.265.067 | 5.935.832 | 52,5 | 5,0 | 60,0 | 30,9 | Ja |
| L | Whs. Gewerbering 15, Lübesse | 3.265.151 | 5.933.130 | 46,3 | 5,0 | 65,0 | 36,3 | Ja |
| M | Whs. Gewerbering 21, Lübesse | 3.265.017 | 5.933.013 | 45,9 | 5,0 | 65,0 | 35,0 | Ja |
| N | Whs. Gewerbering 45, Lübesse | 3.264.996 | 5.932.843 | 45,4 | 7,5 | 65,0 | 33,5 | Ja |
| O | Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse | 3.265.234 | 5.932.681 | 44,5 | 5,0 | 55,0 | 32,3 | Ja |
| P | zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse | 3.264.964 | 5.932.561 | 44,6 | 5,0 | 60,0 | 31,3 | Ja |
| Q | Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse | 3.264.982 | 5.932.489 | 44,2 | 5,0 | 55,0 | 30,8 | Ja |
| R | Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse | 3.264.808 | 5.932.352 | 44,0 | 5,0 | 55,0 | 29,7 | Ja |
| S | Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse | 3.264.774 | 5.932.273 | 43,7 | 5,0 | 55,0 | 29,2 | Ja |
| T | Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse | 3.265.299 | 5.932.261 | 42,6 | 5,0 | 50,0 | 29,3 | Ja |
| U | Whs. Friedensstr. 60, Uelitz | 3.263.880 | 5.931.615 | 43,4 | 5,0 | 55,0 | 24,4 | Ja |
| V | Whs. Feldstr. 46, Uelitz | 3.263.444 | 5.931.397 | 43,2 | 5,0 | 55,0 | 22,7 | Ja |
| W | Whs. Feldstr. 32, Uelitz | 3.263.310 | 5.931.353 | 43,2 | 5,0 | 55,0 | 22,3 | Ja |
| X | Whs. Feldstr. 30, Uelitz | 3.263.293 | 5.931.351 | 43,2 | 5,0 | 55,0 | 22,2 | Ja |
| Y | Whs. Feldstr. 28, Uelitz | 3.263.278 | 5.931.346 | 43,2 | 5,0 | 55,0 | 22,2 | Ja |
| Z | unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz | 3.263.155 | 5.931.347 | 43,3 | 5,0 | 55,0 | 21,9 | Ja |
| AA | Whs. Feldstr. 21, Uelitz | 3.263.087 | 5.931.326 | 43,3 | 5,0 | 55,0 | 21,7 | Ja |
| AB | Whs. Feldstr. 15, Uelitz | 3.263.022 | 5.931.300 | 43,3 | 5,0 | 55,0 | 21,5 | Ja |
| AC | Whs. Feldstr. 3, Uelitz | 3.262.895 | 5.931.261 | 43,3 | 5,0 | 55,0 | 21,1 | Ja |
| AD | unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz | 3.263.125 | 5.931.083 | 42,1 | 5,0 | 50,0 | 21,0 | Ja |
| AE | Whs. Langer Weg 4, Uelitz | 3.263.136 | 5.931.074 | 42,1 | 5,0 | 50,0 | 21,0 | Ja |
| AF | Whs. Posten 13, Uelitz | 3.261.942 | 5.931.949 | 43,9 | 5,0 | 60,0 | 20,3 | Ja |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit

**Abstände (m)**

| | WEA |
|---|---|
| Schall-Immissionsort | 1 |
| A | 2352 |
| B | 2029 |
| C | 1954 |
| D | 1971 |
| E | 1853 |
| F | 1850 |
| G | 1858 |
| H | 1852 |
| I | 1842 |
| J | 2003 |
| K | 1668 |
| L | 1035 |
| M | 1159 |
| N | 1331 |
| O | 1486 |
| P | 1614 |
| Q | 1684 |
| R | 1844 |
| S | 1928 |
| T | 1910 |
| U | 2848 |
| V | 3250 |
| W | 3359 |
| X | 3370 |
| Y | 3382 |
| Z | 3451 |
| AA | 3508 |
| AB | 3567 |
| AC | 3675 |
| AD | 3686 |
| AE | 3688 |
| AF | 3897 |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Annahmen

Berechneter L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist Dc = Domega)

| | |
|---|---|
| LWA,ref: | Schallleistungspegel der WEA |
| K: | Einzeltöne |
| Dc: | Richtwirkungskorrektur |
| Adiv: | Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung |
| Aatm: | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption |
| Agr: | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts |
| Abar: | Dämpfung aufgrund von Abschirmung |
| Amisc: | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte |
| Cmet: | Meteorologische Korrektur |

## Berechnungsergebnisse

### Schall-Immissionsort: A Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.352 | 2.355 | | **26,80** | 107,7 | 0,00 | 78,44 | 5,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,91 |
| 1 | | | 63 | **39,93** | 89,40 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **35,32** | 95,60 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **30,11** | 99,30 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,19** | 101,90 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **18,45** | 102,60 | | | 8,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,62** | 100,10 | | | 22,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-61,17** | 92,50 | | | 77,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-265,34** | 84,50 | | | 275,51 | -3,00 | | | |

Summe 26,80

### Schall-Immissionsort: B Whs. Am Dorfteich 14, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.029 | 2.032 | | **28,60** | 107,7 | 0,00 | 77,16 | 4,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,11 |
| 1 | | | 63 | **41,24** | 89,40 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **36,73** | 95,60 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **31,71** | 99,30 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **27,08** | 101,90 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **20,92** | 102,60 | | | 7,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **5,03** | 100,10 | | | 19,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-49,32** | 92,50 | | | 66,66 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-226,34** | 84,50 | | | 237,78 | -3,00 | | | |

Summe 28,60

### Schall-Immissionsort: C verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.954 | 1.958 | | **29,05** | 107,7 | 0,00 | 76,83 | 4,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,66 |
| 1 | | | 63 | **41,57** | 89,40 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,08** | 95,60 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,11** | 99,30 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **27,55** | 101,90 | | | 3,72 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **21,52** | 102,60 | | | 7,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **6,08** | 100,10 | | | 18,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-46,55** | 92,50 | | | 64,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-217,28** | 84,50 | | | 229,05 | -3,00 | | | |

Summe 29,05

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: D Whs. Am Dorfteich 8, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.971 | 1.975 | | **28,94** | 107,7 | 0,00 | 76,91 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,76 |
| 1 | | | 63 | **41,49** | 89,40 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,00** | 95,60 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,01** | 99,30 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **27,44** | 101,90 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **21,38** | 102,60 | | | 7,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **5,83** | 100,10 | | | 19,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-47,18** | 92,50 | | | 64,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-219,36** | 84,50 | | | 231,05 | -3,00 | | | |

Summe 28,94

## Schall-Immissionsort: E Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.853 | 1.857 | | **29,68** | 107,7 | 0,00 | 76,38 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,03 |
| 1 | | | 63 | **42,04** | 89,40 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,58** | 95,60 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,67** | 99,30 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **28,20** | 101,90 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **22,35** | 102,60 | | | 6,87 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **7,51** | 100,10 | | | 18,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,78** | 92,50 | | | 60,91 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-205,04** | 84,50 | | | 217,26 | -3,00 | | | |

Summe 29,68

## Schall-Immissionsort: F Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.850 | 1.854 | | **29,70** | 107,7 | 0,00 | 76,36 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,01 |
| 1 | | | 63 | **42,05** | 89,40 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,60** | 95,60 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,68** | 99,30 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **28,21** | 101,90 | | | 3,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **22,38** | 102,60 | | | 6,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **7,55** | 100,10 | | | 17,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,68** | 92,50 | | | 60,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-204,70** | 84,50 | | | 216,94 | -3,00 | | | |

Summe 29,70

## Schall-Immissionsort: G Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.858 | 1.862 | | **29,65** | 107,7 | 0,00 | 76,40 | 4,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,06 |
| 1 | | | 63 | **42,01** | 89,40 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,55** | 95,60 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,64** | 99,30 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **28,16** | 101,90 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **22,31** | 102,60 | | | 6,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **7,43** | 100,10 | | | 18,06 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,98** | 92,50 | | | 61,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-205,69** | 84,50 | | | 217,89 | -3,00 | | | |

Summe 29,65

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: H Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.852 | 1.856 | | **29,69** | 107,7 | 0,00 | 76,37 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,02 |
| 1 | | | 63 | **42,04** | 89,40 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,58** | 95,60 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,67** | 99,30 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **28,20** | 101,90 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **22,36** | 102,60 | | | 6,87 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **7,52** | 100,10 | | | 18,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,76** | 92,50 | | | 60,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-204,96** | 84,50 | | | 217,19 | -3,00 | | | |

Summe 29,69

## Schall-Immissionsort: I Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.842 | 1.846 | | **29,75** | 107,7 | 0,00 | 76,32 | 4,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,95 |
| 1 | | | 63 | **42,09** | 89,40 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,64** | 95,60 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,73** | 99,30 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **28,27** | 101,90 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **22,45** | 102,60 | | | 6,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **7,67** | 100,10 | | | 17,90 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,37** | 92,50 | | | 60,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-203,69** | 84,50 | | | 215,97 | -3,00 | | | |

Summe 29,75

## Schall-Immissionsort: J Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.003 | 2.006 | | **28,75** | 107,7 | 0,00 | 77,05 | 4,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 1 | | | 63 | **41,35** | 89,40 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **36,85** | 95,60 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **31,85** | 99,30 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **27,24** | 101,90 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **21,13** | 102,60 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **5,39** | 100,10 | | | 19,46 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-48,35** | 92,50 | | | 65,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-223,19** | 84,50 | | | 234,74 | -3,00 | | | |

Summe 28,75

## Schall-Immissionsort: K Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.668 | 1.672 | | **30,92** | 107,7 | 0,00 | 75,47 | 4,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,79 |
| 1 | | | 63 | **42,97** | 89,40 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **38,56** | 95,60 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **33,76** | 99,30 | | | 1,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **29,46** | 101,90 | | | 3,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **23,95** | 102,60 | | | 6,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **10,21** | 100,10 | | | 16,22 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-35,82** | 92,50 | | | 54,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-182,52** | 84,50 | | | 195,66 | -3,00 | | | |

Summe 30,92

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: L Whs. Gewerbering 15, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.035 | 1.042 | | **36,29** | 107,7 | 0,00 | 71,36 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,42 |
| 1 | | | 63 | **47,14** | 89,40 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **42,92** | 95,60 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **38,50** | 99,30 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **34,76** | 101,90 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **30,38** | 102,60 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **20,43** | 100,10 | | | 10,11 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-11,05** | 92,50 | | | 34,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-104,72** | 84,50 | | | 121,96 | -3,00 | | | |

Summe 36,29

## Schall-Immissionsort: M Whs. Gewerbering 21, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.159 | 1.166 | | **35,04** | 107,7 | 0,00 | 72,33 | 3,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,66 |
| 1 | | | 63 | **46,15** | 89,40 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **41,90** | 95,60 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **37,40** | 99,30 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **33,55** | 101,90 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **28,95** | 102,60 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **18,25** | 100,10 | | | 11,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-16,08** | 92,50 | | | 38,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-120,17** | 84,50 | | | 136,44 | -3,00 | | | |

Summe 35,04

## Schall-Immissionsort: N Whs. Gewerbering 45, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.331 | 1.336 | | **33,51** | 107,7 | 0,00 | 73,52 | 3,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,20 |
| 1 | | | 63 | **44,95** | 89,40 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **40,65** | 95,60 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **36,05** | 99,30 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **32,04** | 101,90 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **27,14** | 102,60 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **15,42** | 100,10 | | | 12,96 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-22,85** | 92,50 | | | 43,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-141,27** | 84,50 | | | 156,35 | -3,00 | | | |

Summe 33,51

## Schall-Immissionsort: O Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.486 | 1.492 | | **32,25** | 107,7 | 0,00 | 74,47 | 3,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,46 |
| 1 | | | 63 | **43,98** | 89,40 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **39,63** | 95,60 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **34,94** | 99,30 | | | 1,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **30,79** | 101,90 | | | 2,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **25,61** | 102,60 | | | 5,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **12,96** | 100,10 | | | 14,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-28,90** | 92,50 | | | 48,92 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-160,39** | 84,50 | | | 174,51 | -3,00 | | | |

Summe 32,25

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: P zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.614 | 1.619 | | **31,30** | 107,7 | 0,00 | 75,19 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,41 |
| 1 | | | 63 | **43,25** | 89,40 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **38,87** | 95,60 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **34,09** | 99,30 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **29,84** | 101,90 | | | 3,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **24,42** | 102,60 | | | 5,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **11,01** | 100,10 | | | 15,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-33,80** | 92,50 | | | 53,11 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-176,04** | 84,50 | | | 189,46 | -3,00 | | | |

Summe 31,30

## Schall-Immissionsort: Q Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.684 | 1.689 | | **30,81** | 107,7 | 0,00 | 75,55 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,90 |
| 1 | | | 63 | **42,88** | 89,40 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **38,47** | 95,60 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **33,66** | 99,30 | | | 1,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **29,34** | 101,90 | | | 3,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **23,80** | 102,60 | | | 6,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **9,97** | 100,10 | | | 16,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-36,44** | 92,50 | | | 55,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-184,54** | 84,50 | | | 197,58 | -3,00 | | | |

Summe 30,81

## Schall-Immissionsort: R Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.844 | 1.849 | | **29,73** | 107,7 | 0,00 | 76,34 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,97 |
| 1 | | | 63 | **42,08** | 89,40 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,62** | 95,60 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,71** | 99,30 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **28,25** | 101,90 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **22,42** | 102,60 | | | 6,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **7,63** | 100,10 | | | 17,93 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-42,48** | 92,50 | | | 60,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-204,05** | 84,50 | | | 216,31 | -3,00 | | | |

Summe 29,73

## Schall-Immissionsort: S Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.928 | 1.933 | | **29,20** | 107,7 | 0,00 | 76,72 | 4,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,50 |
| 1 | | | 63 | **41,68** | 89,40 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,20** | 95,60 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,24** | 99,30 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **27,71** | 101,90 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **21,73** | 102,60 | | | 7,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **6,43** | 100,10 | | | 18,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-45,61** | 92,50 | | | 63,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-214,24** | 84,50 | | | 226,12 | -3,00 | | | |

Summe 29,20

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: T Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.910 | 1.914 | | **29,32** | 107,7 | 0,00 | 76,64 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,39 |
| 1 | | | 63 | **41,77** | 89,40 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **37,30** | 95,60 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **32,35** | 99,30 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **27,83** | 101,90 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **21,88** | 102,60 | | | 7,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **6,70** | 100,10 | | | 18,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-44,91** | 92,50 | | | 62,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-211,96** | 84,50 | | | 223,92 | -3,00 | | | |

Summe 29,32

## Schall-Immissionsort: U Whs. Friedensstr. 60, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.848 | 2.850 | | **24,39** | 107,7 | 0,00 | 80,10 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,32 |
| 1 | | | 63 | **38,22** | 89,40 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,46** | 95,60 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **27,95** | 99,30 | | | 2,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **22,59** | 101,90 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **14,96** | 102,60 | | | 10,55 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-5,85** | 100,10 | | | 27,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-79,09** | 92,50 | | | 93,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-325,00** | 84,50 | | | 333,50 | -3,00 | | | |

Summe 24,39

## Schall-Immissionsort: V Whs. Feldstr. 46, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.250 | 3.253 | | **22,69** | 107,7 | 0,00 | 81,24 | 6,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,02 |
| 1 | | | 63 | **37,03** | 89,40 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **32,15** | 95,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **26,40** | 99,30 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **20,68** | 101,90 | | | 6,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,32** | 102,60 | | | 12,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-10,89** | 100,10 | | | 31,55 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-93,43** | 92,50 | | | 106,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-373,20** | 84,50 | | | 380,55 | -3,00 | | | |

Summe 22,69

## Schall-Immissionsort: W Whs. Feldstr. 32, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.359 | 3.361 | | **22,26** | 107,7 | 0,00 | 81,53 | 6,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,45 |
| 1 | | | 63 | **36,73** | 89,40 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,82** | 95,60 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **26,01** | 99,30 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **20,18** | 101,90 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,63** | 102,60 | | | 12,44 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-12,24** | 100,10 | | | 32,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-97,29** | 92,50 | | | 110,26 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-386,22** | 84,50 | | | 393,29 | -3,00 | | | |

Summe 22,26

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: X Whs. Feldstr. 30, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.370 | 3.372 | | **22,22** | 107,7 | 0,00 | 81,56 | 6,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,49 |
| 1 | | | 63 | **36,70** | 89,40 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,79** | 95,60 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **25,97** | 99,30 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **20,13** | 101,90 | | | 6,41 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,56** | 102,60 | | | 12,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-12,37** | 100,10 | | | 32,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-97,67** | 92,50 | | | 110,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-387,53** | 84,50 | | | 394,57 | -3,00 | | | |

Summe 22,22

## Schall-Immissionsort: Y Whs. Feldstr. 28, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.382 | 3.385 | | **22,17** | 107,7 | 0,00 | 81,59 | 6,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,54 |
| 1 | | | 63 | **36,67** | 89,40 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,76** | 95,60 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **25,92** | 99,30 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **20,08** | 101,90 | | | 6,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,49** | 102,60 | | | 12,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-12,52** | 100,10 | | | 32,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-98,11** | 92,50 | | | 111,02 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-389,02** | 84,50 | | | 396,03 | -3,00 | | | |

Summe 22,17

## Schall-Immissionsort: Z unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.451 | 3.454 | | **21,91** | 107,7 | 0,00 | 81,77 | 7,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,80 |
| 1 | | | 63 | **36,49** | 89,40 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,55** | 95,60 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **25,68** | 99,30 | | | 3,45 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **19,77** | 101,90 | | | 6,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,06** | 102,60 | | | 12,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-13,36** | 100,10 | | | 33,50 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-100,54** | 92,50 | | | 113,27 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-397,23** | 84,50 | | | 404,06 | -3,00 | | | |

Summe 21,91

## Schall-Immissionsort: AA Whs. Feldstr. 21, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.508 | 3.510 | | **21,69** | 107,7 | 0,00 | 81,91 | 7,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,02 |
| 1 | | | 63 | **36,34** | 89,40 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,39** | 95,60 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **25,48** | 99,30 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **19,52** | 101,90 | | | 6,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **10,71** | 102,60 | | | 12,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-14,05** | 100,10 | | | 34,05 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-102,54** | 92,50 | | | 115,13 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-403,99** | 84,50 | | | 410,69 | -3,00 | | | |

Summe 21,69

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: AB Whs. Feldstr. 15, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.567 | 3.569 | | **21,47** | 107,7 | 0,00 | 82,05 | 7,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,24 |
| 1 | | | 63 | **36,19** | 89,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,22** | 95,60 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **25,28** | 99,30 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **19,27** | 101,90 | | | 6,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **10,34** | 102,60 | | | 13,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-14,78** | 100,10 | | | 34,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-104,63** | 92,50 | | | 117,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-411,08** | 84,50 | | | 417,63 | -3,00 | | | |

Summe 21,47

## Schall-Immissionsort: AC Whs. Feldstr. 3, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.675 | 3.677 | | **21,08** | 107,7 | 0,00 | 82,31 | 7,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,63 |
| 1 | | | 63 | **35,92** | 89,40 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **30,92** | 95,60 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,91** | 99,30 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,80** | 101,90 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **9,68** | 102,60 | | | 13,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-16,08** | 100,10 | | | 35,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-108,42** | 92,50 | | | 120,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-423,95** | 84,50 | | | 430,24 | -3,00 | | | |

Summe 21,08

## Schall-Immissionsort: AD unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.686 | 3.688 | | **21,04** | 107,7 | 0,00 | 82,34 | 7,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,67 |
| 1 | | | 63 | **35,89** | 89,40 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **30,89** | 95,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,87** | 99,30 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,76** | 101,90 | | | 7,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **9,62** | 102,60 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-16,21** | 100,10 | | | 35,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-108,82** | 92,50 | | | 120,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-425,28** | 84,50 | | | 431,54 | -3,00 | | | |

Summe 21,04

## Schall-Immissionsort: AE Whs. Langer Weg 4, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.688 | 3.690 | | **21,03** | 107,7 | 0,00 | 82,34 | 7,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,68 |
| 1 | | | 63 | **35,89** | 89,40 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **30,88** | 95,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,87** | 99,30 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,75** | 101,90 | | | 7,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **9,61** | 102,60 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-16,23** | 100,10 | | | 35,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-108,87** | 92,50 | | | 121,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-425,46** | 84,50 | | | 431,72 | -3,00 | | | |

Summe 21,03

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: AF Whs. Posten 13, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.897 | 3.899 | | **20,30** | 107,7 | 0,00 | 82,82 | 7,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,41 |
| 1 | | | 63 | **35,39** | 89,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **30,32** | 95,60 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,18** | 99,30 | | | 3,90 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,87** | 101,90 | | | 7,41 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **8,35** | 102,60 | | | 14,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-18,74** | 100,10 | | | 37,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-116,21** | 92,50 | | | 127,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-450,40** | 84,50 | | | 456,18 | -3,00 | | | |

Summe 20,30

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

## Berechnung: SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit

**Schallberechnungs-Modell:**
ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)
**Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):**
Lautester Wert bis 95% Nennleistung
**Bodeneffekt:**
Feste Werte, Agr: -3,0, Dc: 0,0
**Meteorologischer Koeffizient, C0:**
0,0 dB
**Art der Anforderung in der Berechnung:**
1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)
**Schallleistungspegel in der Berechnung:**
Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)
**Einzeltöne:**
Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltönen zugefügt
WEA-Katalog
**Aufpunkthöhe ü.Gr.:**
5,0 m; Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell
**Unsicherheitszuschlag:**
0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des IP hat Priorität
**verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:**
0,0 dB(A)
**Oktavbanddaten verwendet**
Frequenzabhängige Luftdämpfung

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] |
| 0,1 | 0,4 | 1,0 | 1,9 | 3,7 | 9,7 | 32,8 | 117,0 |

**WEA:** NORDEX N149/5.X 5700 149.1 !O!
**Schall:** Mode 0 STE Lwa = 105,6 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020 | 09.10.2020 | USER | 27.10.2020 16:57 |

analog Dokument: F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020; alle Nabenhöhen; Mode 0 = 105,6 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag

| | | | | Oktavbänder | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | [m/s] | [dB(A)] | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 107,7 | Nein | 89,4 | 95,6 | 99,3 | 101,9 | 102,6 | 100,1 | 92,5 | 84,5 |

**Schall-Immissionsort:** Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte-A
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 8,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 14, Sülte-B
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte-C
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 8, Sülte-D
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0



# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit
**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte-E
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte-F
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte-G
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte-H
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte-I
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte-J
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 65,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge-K
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 60,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 15, Lübesse-L
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 65,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit
**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 21, Lübesse-M
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 65,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 45, Lübesse-N
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 7,5 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 65,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse-O
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse-P
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 60,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse-Q
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse-R
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse-S
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse-T
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Friedensstr. 60, Uelitz-U
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0



## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit
**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 46, Uelitz-V
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 32, Uelitz-W
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 30, Uelitz-X
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 28, Uelitz-Y
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz-Z
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 21, Uelitz-AA
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 15, Uelitz-AB
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 3, Uelitz-AC
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 55,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4 m NH Tageszeit
**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz-AD
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Langer Weg 4, Uelitz-AE
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Posten 13, Uelitz-AF
**Vordefinierter Berechnungsstandard:**
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 60,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Projekt:
**Lübesse II**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

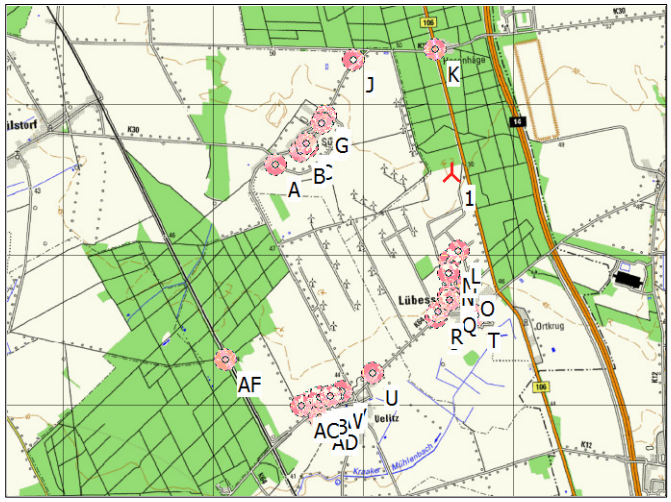
Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2 "Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, C0: 0,0 dB

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

Industriegebiet: 70 dB(A)
Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)
Reines Wohngebiet / Kurgebiet u.ä. : 35 dB(A)
Gewerbegebiet: 50 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)
Kur- und Feriengebiet: 35 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
Germany UTM ETRS89 Zone: 33




Maßstab 1:100.000

Neue WEA  Schall-Immissionsort

## WEA

| | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Beschreibung | WEA-Typ Ak-tu-ell | Hersteller | Typ | Nenn-leistung | Rotor-durch-messer | Naben-höhe | Schallwerte Quelle | Name | Windge-schwin-digkeit | LWA | Ein-zel-ton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [m] | | | | | [kW] | [m] | [m] | | | [m/s] | [dB(A)] | |
| 1 | 3.265.149 | 5.934.165 | 50,0 | gepl. WEA 2_N149/5.X | Ja | NORDEX | N149/5.X-5.700 | 5.700 | 149,1 | 125,4 | USER | Mode 17 STE Lwa = 96,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020 | (95%) | 98,1 | Nein |

# Berechnungsergebnisse

## Beurteilungspegel

| Schall-Immissionsort Nr. | Name | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Auf-punkt-höhe | Anforderung Schall | Beurteilungspegel Von WEA | Anforderung erfüllt? Schall |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | |
| A | Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte | 3.262.818 | 5.934.483 | 47,9 | 8,0 | 40,0 | 17,2 | Ja |
| B | Whs. Am Dorfteich 14, Sülte | 3.263.174 | 5.934.632 | 48,4 | 5,0 | 40,0 | 19,0 | Ja |
| C | verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte | 3.263.261 | 5.934.671 | 48,6 | 5,0 | 40,0 | 19,4 | Ja |
| D | Whs. Am Dorfteich 8, Sülte | 3.263.259 | 5.934.727 | 48,6 | 5,0 | 40,0 | 19,3 | Ja |
| E | Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte | 3.263.485 | 5.934.982 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 20,1 | Ja |
| F | Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte | 3.263.493 | 5.934.992 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 20,1 | Ja |
| G | Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte | 3.263.493 | 5.935.010 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 20,0 | Ja |
| H | Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte | 3.263.523 | 5.935.054 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 20,1 | Ja |
| I | Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte | 3.263.545 | 5.935.072 | 49,2 | 5,0 | 40,0 | 20,2 | Ja |
| J | Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte | 3.263.971 | 5.935.786 | 53,0 | 5,0 | 50,0 | 19,2 | Ja |
| K | Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge | 3.265.067 | 5.935.832 | 52,5 | 5,0 | 45,0 | 21,3 | Ja |
| L | Whs. Gewerbering 15, Lübesse | 3.265.151 | 5.933.130 | 46,3 | 5,0 | 50,0 | 26,7 | Ja |
| M | Whs. Gewerbering 21, Lübesse | 3.265.017 | 5.933.013 | 45,9 | 5,0 | 50,0 | 25,4 | Ja |
| N | Whs. Gewerbering 45, Lübesse | 3.264.996 | 5.932.843 | 45,4 | 7,5 | 50,0 | 23,9 | Ja |
| O | Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse | 3.265.234 | 5.932.681 | 44,5 | 5,0 | 40,0 | 22,7 | Ja |
| P | zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse | 3.264.964 | 5.932.561 | 44,6 | 5,0 | 45,0 | 21,7 | Ja |
| Q | Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse | 3.264.982 | 5.932.489 | 44,2 | 5,0 | 40,0 | 21,2 | Ja |
| R | Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse | 3.264.808 | 5.932.352 | 44,0 | 5,0 | 40,0 | 20,1 | Ja |
| S | Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse | 3.264.774 | 5.932.273 | 43,7 | 5,0 | 40,0 | 19,6 | Ja |
| T | Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse | 3.265.299 | 5.932.261 | 42,6 | 5,0 | 35,0 | 19,7 | Ja |
| U | Whs. Friedensstr. 60, Uelitz | 3.263.880 | 5.931.615 | 43,4 | 5,0 | 40,0 | 14,8 | Ja |
| V | Whs. Feldstr. 46, Uelitz | 3.263.444 | 5.931.397 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 13,1 | Ja |
| W | Whs. Feldstr. 32, Uelitz | 3.263.310 | 5.931.353 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 12,7 | Ja |
| X | Whs. Feldstr. 30, Uelitz | 3.263.293 | 5.931.351 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 12,6 | Ja |
| Y | Whs. Feldstr. 28, Uelitz | 3.263.278 | 5.931.346 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 12,6 | Ja |
| Z | unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz | 3.263.155 | 5.931.347 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 12,3 | Ja |
| AA | Whs. Feldstr. 21, Uelitz | 3.263.087 | 5.931.326 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 12,1 | Ja |
| AB | Whs. Feldstr. 15, Uelitz | 3.263.022 | 5.931.300 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 11,9 | Ja |
| AC | Whs. Feldstr. 3, Uelitz | 3.262.895 | 5.931.261 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 11,5 | Ja |
| AD | unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz | 3.263.125 | 5.931.083 | 42,1 | 5,0 | 35,0 | 11,4 | Ja |
| AE | Whs. Langer Weg 4, Uelitz | 3.263.136 | 5.931.074 | 42,1 | 5,0 | 35,0 | 11,4 | Ja |
| AF | Whs. Posten 13, Uelitz | 3.261.942 | 5.931.949 | 43,9 | 5,0 | 45,0 | 10,7 | Ja |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

**Abstände (m)**

| | WEA |
|---|---|
| Schall-Immissionsort | 1 |
| A | 2352 |
| B | 2029 |
| C | 1954 |
| D | 1971 |
| E | 1853 |
| F | 1850 |
| G | 1858 |
| H | 1852 |
| I | 1842 |
| J | 2003 |
| K | 1668 |
| L | 1035 |
| M | 1159 |
| N | 1331 |
| O | 1486 |
| P | 1614 |
| Q | 1684 |
| R | 1844 |
| S | 1928 |
| T | 1910 |
| U | 2848 |
| V | 3250 |
| W | 3359 |
| X | 3370 |
| Y | 3382 |
| Z | 3451 |
| AA | 3508 |
| AB | 3567 |
| AC | 3675 |
| AD | 3686 |
| AE | 3688 |
| AF | 3897 |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Annahmen

Berechneter L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist Dc = Domega)

| | |
|---|---|
| LWA,ref: | Schallleistungspegel der WEA |
| K: | Einzeltöne |
| Dc: | Richtwirkungskorrektur |
| Adiv: | Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung |
| Aatm: | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption |
| Agr: | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts |
| Abar: | Dämpfung aufgrund von Abschirmung |
| Amisc: | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte |
| Cmet: | Meteorologische Korrektur |

## Berechnungsergebnisse

### Schall-Immissionsort: A Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.352 | 2.355 | | **17,20** | 98,1 | 0,00 | 78,44 | 5,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,91 |
| 1 | | | 63 | **30,33** | 79,80 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **25,72** | 86,00 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **20,51** | 89,70 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **15,59** | 92,30 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **8,85** | 93,00 | | | 8,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-8,98** | 90,50 | | | 22,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-70,77** | 82,90 | | | 77,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-274,94** | 74,90 | | | 275,51 | -3,00 | | | |

Summe 17,20

### Schall-Immissionsort: B Whs. Am Dorfteich 14, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.029 | 2.032 | | **19,00** | 98,1 | 0,00 | 77,16 | 4,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,11 |
| 1 | | | 63 | **31,64** | 79,80 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,13** | 86,00 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,11** | 89,70 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,48** | 92,30 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,32** | 93,00 | | | 7,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-4,57** | 90,50 | | | 19,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-58,92** | 82,90 | | | 66,66 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-235,94** | 74,90 | | | 237,78 | -3,00 | | | |

Summe 19,00

### Schall-Immissionsort: C verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.954 | 1.958 | | **19,45** | 98,1 | 0,00 | 76,83 | 4,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,66 |
| 1 | | | 63 | **31,97** | 79,80 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,48** | 86,00 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,51** | 89,70 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,95** | 92,30 | | | 3,72 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,92** | 93,00 | | | 7,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-3,52** | 90,50 | | | 18,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-56,15** | 82,90 | | | 64,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-226,88** | 74,90 | | | 229,05 | -3,00 | | | |

Summe 19,45

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: D Whs. Am Dorfteich 8, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.971 | 1.975 | | **19,34** | 98,1 | 0,00 | 76,91 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,76 |
| 1 | | | 63 | **31,89** | 79,80 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,40** | 86,00 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,41** | 89,70 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,84** | 92,30 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,78** | 93,00 | | | 7,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-3,77** | 90,50 | | | 19,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-56,78** | 82,90 | | | 64,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-228,96** | 74,90 | | | 231,05 | -3,00 | | | |

Summe 19,34

## Schall-Immissionsort: E Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.853 | 1.857 | | **20,08** | 98,1 | 0,00 | 76,38 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,03 |
| 1 | | | 63 | **32,44** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,98** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,07** | 89,70 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,60** | 92,30 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,75** | 93,00 | | | 6,87 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,09** | 90,50 | | | 18,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,38** | 82,90 | | | 60,91 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-214,64** | 74,90 | | | 217,26 | -3,00 | | | |

Summe 20,08

## Schall-Immissionsort: F Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.850 | 1.854 | | **20,10** | 98,1 | 0,00 | 76,36 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,01 |
| 1 | | | 63 | **32,45** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,00** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,08** | 89,70 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,61** | 92,30 | | | 3,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,78** | 93,00 | | | 6,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,05** | 90,50 | | | 17,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,28** | 82,90 | | | 60,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-214,30** | 74,90 | | | 216,94 | -3,00 | | | |

Summe 20,10

## Schall-Immissionsort: G Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.858 | 1.862 | | **20,05** | 98,1 | 0,00 | 76,40 | 4,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,06 |
| 1 | | | 63 | **32,41** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,95** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,04** | 89,70 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,56** | 92,30 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,71** | 93,00 | | | 6,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,17** | 90,50 | | | 18,06 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,58** | 82,90 | | | 61,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-215,29** | 74,90 | | | 217,89 | -3,00 | | | |

Summe 20,05

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: H Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.852 | 1.856 | | **20,09** | 98,1 | 0,00 | 76,37 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,02 |
| 1 | | | 63 | **32,44** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,98** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,07** | 89,70 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,60** | 92,30 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,76** | 93,00 | | | 6,87 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,08** | 90,50 | | | 18,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,36** | 82,90 | | | 60,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-214,56** | 74,90 | | | 217,19 | -3,00 | | | |

Summe 20,09

## Schall-Immissionsort: I Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.842 | 1.846 | | **20,15** | 98,1 | 0,00 | 76,32 | 4,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,95 |
| 1 | | | 63 | **32,49** | 79,80 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,04** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,13** | 89,70 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,67** | 92,30 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,85** | 93,00 | | | 6,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-1,93** | 90,50 | | | 17,90 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-51,97** | 82,90 | | | 60,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-213,29** | 74,90 | | | 215,97 | -3,00 | | | |

Summe 20,15

## Schall-Immissionsort: J Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.003 | 2.006 | | **19,15** | 98,1 | 0,00 | 77,05 | 4,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 1 | | | 63 | **31,75** | 79,80 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,25** | 86,00 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,25** | 89,70 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,64** | 92,30 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,53** | 93,00 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-4,21** | 90,50 | | | 19,46 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-57,95** | 82,90 | | | 65,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-232,79** | 74,90 | | | 234,74 | -3,00 | | | |

Summe 19,15

## Schall-Immissionsort: K Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.668 | 1.672 | | **21,32** | 98,1 | 0,00 | 75,47 | 4,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,79 |
| 1 | | | 63 | **33,37** | 79,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,96** | 86,00 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,16** | 89,70 | | | 1,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **19,86** | 92,30 | | | 3,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **14,35** | 93,00 | | | 6,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,61** | 90,50 | | | 16,22 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-45,42** | 82,90 | | | 54,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-192,12** | 74,90 | | | 195,66 | -3,00 | | | |

Summe 21,32

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: L Whs. Gewerbering 15, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.035 | 1.042 | | **26,69** | 98,1 | 0,00 | 71,36 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,42 |
| 1 | | | 63 | **37,54** | 79,80 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,32** | 86,00 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **28,90** | 89,70 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,16** | 92,30 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **20,78** | 93,00 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **10,83** | 90,50 | | | 10,11 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-20,65** | 82,90 | | | 34,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-114,32** | 74,90 | | | 121,96 | -3,00 | | | |

Summe 26,69

## Schall-Immissionsort: M Whs. Gewerbering 21, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.159 | 1.166 | | **25,44** | 98,1 | 0,00 | 72,33 | 3,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,66 |
| 1 | | | 63 | **36,55** | 79,80 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **32,30** | 86,00 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **27,80** | 89,70 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **23,95** | 92,30 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **19,35** | 93,00 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **8,65** | 90,50 | | | 11,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-25,68** | 82,90 | | | 38,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-129,77** | 74,90 | | | 136,44 | -3,00 | | | |

Summe 25,44

## Schall-Immissionsort: N Whs. Gewerbering 45, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.331 | 1.336 | | **23,91** | 98,1 | 0,00 | 73,52 | 3,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,20 |
| 1 | | | 63 | **35,35** | 79,80 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,05** | 86,00 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **26,45** | 89,70 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **22,44** | 92,30 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **17,54** | 93,00 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **5,82** | 90,50 | | | 12,96 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-32,45** | 82,90 | | | 43,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-150,87** | 74,90 | | | 156,35 | -3,00 | | | |

Summe 23,91

## Schall-Immissionsort: O Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.486 | 1.492 | | **22,65** | 98,1 | 0,00 | 74,47 | 3,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,46 |
| 1 | | | 63 | **34,38** | 79,80 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **30,03** | 86,00 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **25,34** | 89,70 | | | 1,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **21,19** | 92,30 | | | 2,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,01** | 93,00 | | | 5,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **3,36** | 90,50 | | | 14,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-38,50** | 82,90 | | | 48,92 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-169,99** | 74,90 | | | 174,51 | -3,00 | | | |

Summe 22,65

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: P zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.614 | 1.619 | | **21,70** | 98,1 | 0,00 | 75,19 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,41 |
| 1 | | | 63 | **33,65** | 79,80 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **29,27** | 86,00 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,49** | 89,70 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **20,24** | 92,30 | | | 3,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **14,82** | 93,00 | | | 5,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **1,41** | 90,50 | | | 15,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-43,40** | 82,90 | | | 53,11 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-185,64** | 74,90 | | | 189,46 | -3,00 | | | |

Summe 21,70

## Schall-Immissionsort: Q Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.684 | 1.689 | | **21,21** | 98,1 | 0,00 | 75,55 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,90 |
| 1 | | | 63 | **33,28** | 79,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,87** | 86,00 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,06** | 89,70 | | | 1,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **19,74** | 92,30 | | | 3,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **14,20** | 93,00 | | | 6,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,37** | 90,50 | | | 16,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-46,04** | 82,90 | | | 55,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-194,14** | 74,90 | | | 197,58 | -3,00 | | | |

Summe 21,21

## Schall-Immissionsort: R Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.844 | 1.849 | | **20,13** | 98,1 | 0,00 | 76,34 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,97 |
| 1 | | | 63 | **32,48** | 79,80 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,02** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,11** | 89,70 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,65** | 92,30 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,82** | 93,00 | | | 6,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-1,97** | 90,50 | | | 17,93 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,08** | 82,90 | | | 60,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-213,65** | 74,90 | | | 216,31 | -3,00 | | | |

Summe 20,13

## Schall-Immissionsort: S Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.928 | 1.933 | | **19,60** | 98,1 | 0,00 | 76,72 | 4,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,50 |
| 1 | | | 63 | **32,08** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,60** | 86,00 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,64** | 89,70 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,11** | 92,30 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,13** | 93,00 | | | 7,15 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-3,17** | 90,50 | | | 18,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-55,21** | 82,90 | | | 63,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-223,84** | 74,90 | | | 226,12 | -3,00 | | | |

Summe 19,60

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: T Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.910 | 1.914 | | **19,72** | 98,1 | 0,00 | 76,64 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,39 |
| 1 | | | 63 | **32,17** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,70** | 86,00 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,75** | 89,70 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,23** | 92,30 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,28** | 93,00 | | | 7,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,90** | 90,50 | | | 18,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-54,51** | 82,90 | | | 62,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-221,56** | 74,90 | | | 223,92 | -3,00 | | | |

Summe 19,72

## Schall-Immissionsort: U Whs. Friedensstr. 60, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.848 | 2.850 | | **14,79** | 98,1 | 0,00 | 80,10 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,32 |
| 1 | | | 63 | **28,62** | 79,80 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **23,86** | 86,00 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **18,35** | 89,70 | | | 2,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **12,99** | 92,30 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **5,36** | 93,00 | | | 10,55 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-15,45** | 90,50 | | | 27,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-88,69** | 82,90 | | | 93,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-334,60** | 74,90 | | | 333,50 | -3,00 | | | |

Summe 14,79

## Schall-Immissionsort: V Whs. Feldstr. 46, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.250 | 3.253 | | **13,09** | 98,1 | 0,00 | 81,24 | 6,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,02 |
| 1 | | | 63 | **27,43** | 79,80 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **22,55** | 86,00 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,80** | 89,70 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **11,08** | 92,30 | | | 6,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **2,72** | 93,00 | | | 12,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-20,49** | 90,50 | | | 31,55 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-103,03** | 82,90 | | | 106,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-382,80** | 74,90 | | | 380,55 | -3,00 | | | |

Summe 13,09

## Schall-Immissionsort: W Whs. Feldstr. 32, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.359 | 3.361 | | **12,66** | 98,1 | 0,00 | 81,53 | 6,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,45 |
| 1 | | | 63 | **27,13** | 79,80 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **22,22** | 86,00 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,41** | 89,70 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **10,58** | 92,30 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **2,03** | 93,00 | | | 12,44 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-21,84** | 90,50 | | | 32,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-106,89** | 82,90 | | | 110,26 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-395,82** | 74,90 | | | 393,29 | -3,00 | | | |

Summe 12,66

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: X Whs. Feldstr. 30, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.370 | 3.372 | | **12,62** | 98,1 | 0,00 | 81,56 | 6,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,49 |
| 1 | | | 63 | **27,10** | 79,80 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **22,19** | 86,00 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,37** | 89,70 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **10,53** | 92,30 | | | 6,41 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **1,96** | 93,00 | | | 12,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-21,97** | 90,50 | | | 32,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-107,27** | 82,90 | | | 110,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-397,13** | 74,90 | | | 394,57 | -3,00 | | | |

Summe 12,62

## Schall-Immissionsort: Y Whs. Feldstr. 28, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.382 | 3.385 | | **12,57** | 98,1 | 0,00 | 81,59 | 6,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,54 |
| 1 | | | 63 | **27,07** | 79,80 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **22,16** | 86,00 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,32** | 89,70 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **10,48** | 92,30 | | | 6,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **1,89** | 93,00 | | | 12,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-22,12** | 90,50 | | | 32,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-107,71** | 82,90 | | | 111,02 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-398,62** | 74,90 | | | 396,03 | -3,00 | | | |

Summe 12,57

## Schall-Immissionsort: Z unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.451 | 3.454 | | **12,31** | 98,1 | 0,00 | 81,77 | 7,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,80 |
| 1 | | | 63 | **26,89** | 79,80 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,95** | 86,00 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,08** | 89,70 | | | 3,45 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **10,17** | 92,30 | | | 6,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **1,46** | 93,00 | | | 12,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-22,96** | 90,50 | | | 33,50 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-110,14** | 82,90 | | | 113,27 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-406,83** | 74,90 | | | 404,06 | -3,00 | | | |

Summe 12,31

## Schall-Immissionsort: AA Whs. Feldstr. 21, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.508 | 3.510 | | **12,09** | 98,1 | 0,00 | 81,91 | 7,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,02 |
| 1 | | | 63 | **26,74** | 79,80 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,79** | 86,00 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,88** | 89,70 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,92** | 92,30 | | | 6,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **1,11** | 93,00 | | | 12,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-23,65** | 90,50 | | | 34,05 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-112,14** | 82,90 | | | 115,13 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-413,59** | 74,90 | | | 410,69 | -3,00 | | | |

Summe 12,09

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: AB Whs. Feldstr. 15, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.567 | 3.569 | | **11,87** | 98,1 | 0,00 | 82,05 | 7,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,24 |
| 1 | | | 63 | **26,59** | 79,80 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,62** | 86,00 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,68** | 89,70 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,67** | 92,30 | | | 6,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **0,74** | 93,00 | | | 13,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-24,38** | 90,50 | | | 34,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-114,23** | 82,90 | | | 117,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-420,68** | 74,90 | | | 417,63 | -3,00 | | | |

Summe 11,87

## Schall-Immissionsort: AC Whs. Feldstr. 3, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.675 | 3.677 | | **11,48** | 98,1 | 0,00 | 82,31 | 7,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,63 |
| 1 | | | 63 | **26,32** | 79,80 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,32** | 86,00 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,31** | 89,70 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,20** | 92,30 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **0,08** | 93,00 | | | 13,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-25,68** | 90,50 | | | 35,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-118,02** | 82,90 | | | 120,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-433,55** | 74,90 | | | 430,24 | -3,00 | | | |

Summe 11,48

## Schall-Immissionsort: AD unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.686 | 3.688 | | **11,44** | 98,1 | 0,00 | 82,34 | 7,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,67 |
| 1 | | | 63 | **26,29** | 79,80 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,29** | 86,00 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,27** | 89,70 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,16** | 92,30 | | | 7,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **0,02** | 93,00 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-25,81** | 90,50 | | | 35,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-118,42** | 82,90 | | | 120,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-434,88** | 74,90 | | | 431,54 | -3,00 | | | |

Summe 11,44

## Schall-Immissionsort: AE Whs. Langer Weg 4, Uelitz

**WEA** **Lautester Wert bis 95% Nennleistung**

| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.688 | 3.690 | | **11,43** | 98,1 | 0,00 | 82,34 | 7,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,68 |
| 1 | | | 63 | **26,29** | 79,80 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,28** | 86,00 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,27** | 89,70 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,15** | 92,30 | | | 7,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **0,01** | 93,00 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-25,83** | 90,50 | | | 35,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-118,47** | 82,90 | | | 121,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-435,06** | 74,90 | | | 431,72 | -3,00 | | | |

Summe 11,43

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH**Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: AF Whs. Posten 13, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.897 | 3.899 | | **10,70** | 98,1 | 0,00 | 82,82 | 7,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,41 |
| 1 | | | 63 | **25,79** | 79,80 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **20,72** | 86,00 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **14,58** | 89,70 | | | 3,90 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **8,27** | 92,30 | | | 7,41 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **-1,25** | 93,00 | | | 14,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-28,34** | 90,50 | | | 37,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-125,81** | 82,90 | | | 127,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-460,00** | 74,90 | | | 456,18 | -3,00 | | | |

Summe 10,70

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

## Berechnung: SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

**Schallberechnungs-Modell:**
ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)
**Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):**
Lautester Wert bis 95% Nennleistung
**Bodeneffekt:**
Feste Werte, Agr: -3,0, Dc: 0,0
**Meteorologischer Koeffizient, C0:**
0,0 dB
**Art der Anforderung in der Berechnung:**
1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)
**Schallleistungspegel in der Berechnung:**
Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)
**Einzeltöne:**
Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltönen zugefügt
WEA-Katalog
**Aufpunkthöhe ü.Gr.:**
5,0 m; Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell
**Unsicherheitszuschlag:**
0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des IP hat Priorität
**verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:**
0,0 dB(A)
**Oktavbanddaten verwendet**
Frequenzabhängige Luftdämpfung

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] |
| 0,1 | 0,4 | 1,0 | 1,9 | 3,7 | 9,7 | 32,8 | 117,0 |

**WEA:** NORDEX N149/5.X 5700 149.1 !O!
**Schall:** Mode 17 STE Lwa = 96,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020 | 09.10.2020 | USER | 27.10.2020 16:57 |

analog Dokument: F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020; alle Nabenhöhen; Mode 17 = 96,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag

| | | | | Oktavbänder | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | [m/s] | [dB(A)] | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 98,1 | Nein | 79,8 | 86,0 | 89,7 | 92,3 | 93,0 | 90,5 | 82,9 | 74,9 |

**Schall-Immissionsort:** Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte-A
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 8,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 14, Sülte-B
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte-C
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 8, Sülte-D
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0



# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH
**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte-E
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte-F
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte-G
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte-H
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte-I
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte-J
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge-K
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Dorf- und Mischgebiete
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 15, Lübesse-L
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 21, Lübesse-M
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 45, Lübesse-N
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 7,5 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse-O
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse-P
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Dorf- und Mischgebiete
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 5,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse-Q
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse-R
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse-S
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse-T
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Friedensstr. 60, Uelitz-U
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0



# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH
**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 46, Uelitz-V
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 32, Uelitz-W
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 30, Uelitz-X
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 28, Uelitz-Y
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz-Z
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 21, Uelitz-AA
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 15, Uelitz-AB
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 3, Uelitz-AC
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH
**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz-AD
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

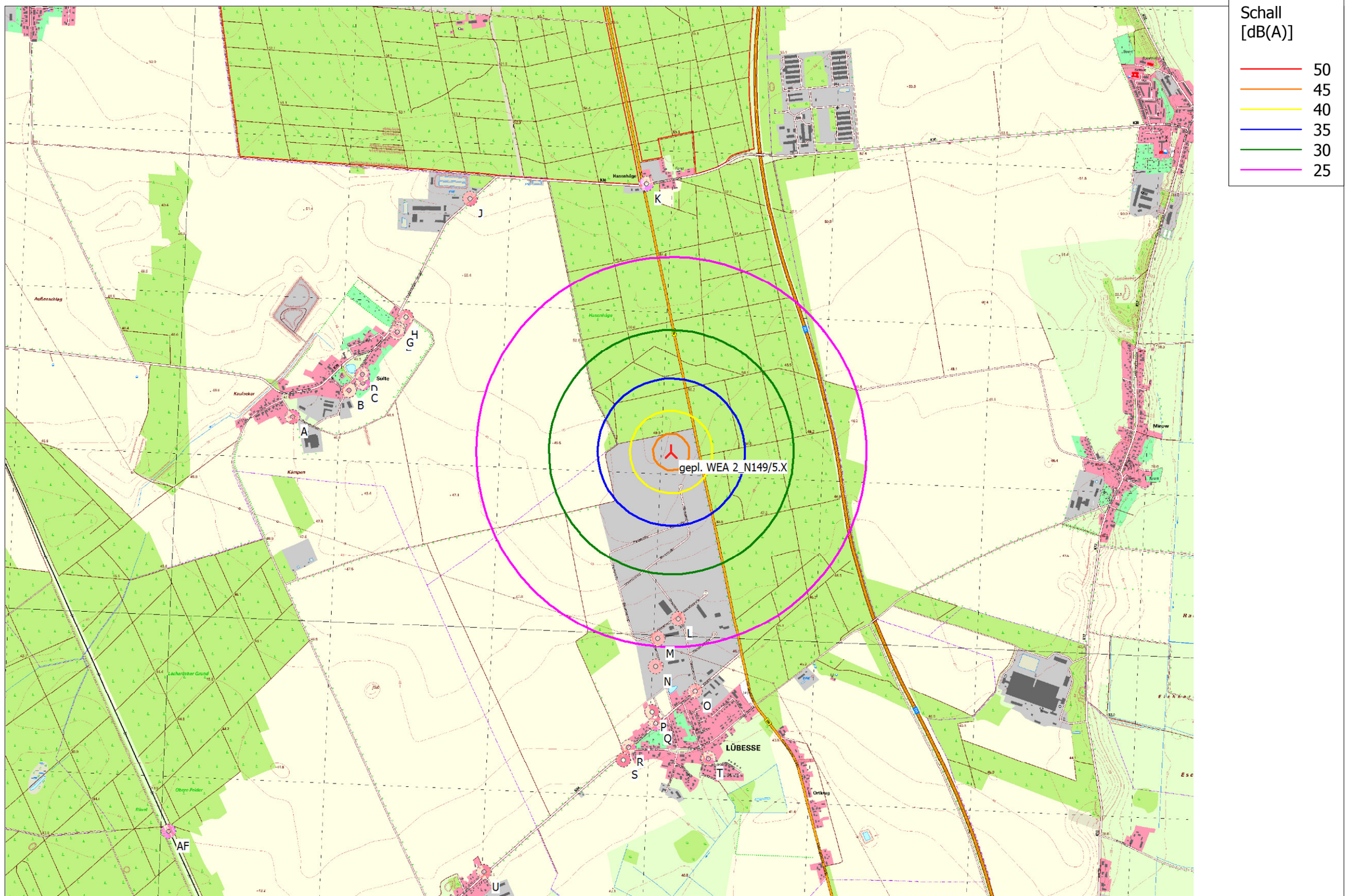
**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Langer Weg 4, Uelitz-AE
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Posten 13, Uelitz-AF
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Außenbereich
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**




Projekt:
**Lübesse II**

**DECIBEL -**
Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:**
SLG-B Zusatzbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

0 250 500 750 1000m

Karte: TK10t Lübesse , Maßstab 1:25.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.265.149 Nord: 5.934.165

Neue WEA

Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

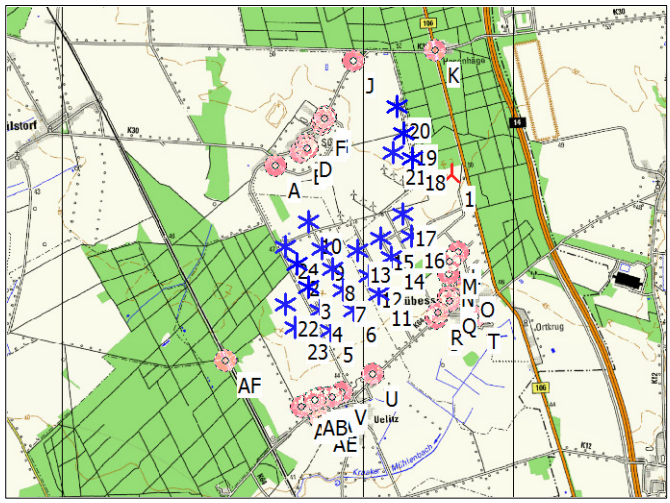
Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2 "Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, C0: 0,0 dB

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

Industriegebiet: 70 dB(A)
Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)
Reines Wohngebiet / Kurgebiet u.ä. : 35 dB(A)
Gewerbegebiet: 50 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)
Kur- und Feriengebiet: 35 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
Germany UTM ETRS89 Zone: 33




## WEA

| | X(Ost) | Y(Nord) | Z [m] | Beschreibung | WEA-Typ Aktuell | Hersteller | Typ | Nennleistung [kW] | Rotordurchmesser [m] | Nabenhöhe [m] | Schallwerte Quelle | Name | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.265.149 | 5.934.165 | 50,0 | gepl. WEA 2_N149/5.X | Ja | NORDEX | N149/5.X-5.700 | 5.700 | 149,1 | 125,4 | USER | Mode 17 STE Lwa = 96,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020 | (95%) | 98,1 | Nein |
| 2 | 3.262.995 | 5.933.161 | 47,0 | WEA 1_N90/2,5 | Ja | NORDEX | N90/2500 LS-2.500 | 2.500 | 90,0 | 80,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb. | (95%) | 104,3 | Nein |
| 3 | 3.263.122 | 5.932.843 | 46,0 | WEA 2_N90/2,5 | Ja | NORDEX | N90/2500 LS-2.500 | 2.500 | 90,0 | 80,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb. | (95%) | 104,3 | Nein |
| 4 | 3.263.249 | 5.932.525 | 45,6 | WEA 3_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 5 | 3.263.363 | 5.932.239 | 45,3 | WEA 4_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A) | (95%) | 103,0 | Nein |
| 6 | 3.263.693 | 5.932.483 | 46,0 | WEA 5_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 7 | 3.263.576 | 5.932.768 | 46,9 | WEA 6_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 8 | 3.263.459 | 5.933.053 | 47,0 | WEA 7_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 9 | 3.263.342 | 5.933.338 | 47,3 | WEA 8_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 10 | 3.263.199 | 5.933.700 | 48,3 | WEA 9_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 11 | 3.264.046 | 5.932.668 | 46,0 | WEA 10_S70 | Ja | SÜDWIND | S70-1.500 | 1.500 | 70,0 | 65,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A) | (95%) | 103,0 | Nein |
| 12 | 3.263.940 | 5.932.928 | 47,1 | WEA 11_S70 | Ja | SÜDWIND | S70-1.500 | 1.500 | 70,0 | 65,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A) | (95%) | 103,0 | Nein |
| 13 | 3.263.813 | 5.933.267 | 47,4 | WEA 12_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 14 | 3.264.253 | 5.933.146 | 47,0 | WEA 15_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 15 | 3.264.135 | 5.933.414 | 47,8 | WEA 16_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A) | (95%) | 103,0 | Nein |
| 16 | 3.264.545 | 5.933.405 | 48,4 | WEA 20_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 17 | 3.264.450 | 5.933.698 | 49,0 | WEA 21_S77/100 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 100,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 18 | 3.264.638 | 5.934.435 | 50,0 | WEA 25_S77/90 m NH | Ja | NORDEX | S77-1.500 | 1.500 | 77,0 | 90,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A) | (95%) | 103,3 | Nein |
| 19 | 3.264.556 | 5.934.774 | 50,4 | WEA 26_N90/2,5 | Ja | NORDEX | N90/2500 LS-2.500 | 2.500 | 90,0 | 80,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb. | (95%) | 104,3 | Nein |
| 20 | 3.264.497 | 5.935.132 | 50,8 | WEA 27_N90/2,5 | Ja | NORDEX | N90/2500 LS-2.500 | 2.500 | 90,0 | 80,0 | USER | genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb. | (95%) | 104,3 | Nein |
| 21 | 3.264.396 | 5.934.526 | 50,1 | WEA 1_E-82 | Ja | ENERCON | E-82 E2-2.300 | 2.300 | 82,0 | 138,4 | USER | 1fach-Verm. Mode 2,0 MW_mit Oktavbanddaten zzgl 2,1 dB Zuschlag LAI 2017 | (95%) | 101,5 | Nein |
| 22 | 3.262.793 | 5.932.636 | 45,1 | WEA 03_N131 | Ja | NORDEX | N131/3300-3.300 | 3.300 | 131,0 | 134,0 | USER | Mode 12 mit STE_94,3 db(A)_Oktavband zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag Projekt Ueltiz | (95%) | 96,4 | Nein |
| 23 | 3.262.901 | 5.932.322 | 44,4 | WEA 04_N131 | Ja | NORDEX | N131/3300-3.300 | 3.300 | 131,0 | 134,0 | USER | Mode 12 mit STE_94,3 db(A)_Oktavband zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag Projekt Ueltiz | (95%) | 96,4 | Nein |
| 24 | 3.262.856 | 5.933.398 | 47,3 | beantr. WEA 8_N149/... | Ja | NORDEX | N149/5.X-5.700 | 5.700 | 149,1 | 125,4 | USER | Mode 15 STE Lwa = 97,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020 | (95%) | 99,1 | Nein |

# Berechnungsergebnisse

## Beurteilungspegel

| Schall-Immissionsort Nr. | Name | X(Ost) | Y(Nord) | Z [m] | Aufpunkthöhe [m] | Anforderung Schall [dB(A)] | Beurteilungspegel Von WEA [dB(A)] | Anforderung erfüllt? Schall |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte | 3.262.818 | 5.934.483 | 47,9 | 8,0 | 40,0 | 40,6 | **Nein** |
| B | Whs. Am Dorfteich 14, Sülte | 3.263.174 | 5.934.632 | 48,4 | 5,0 | 40,0 | 40,9 | **Nein** |
| C | verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte | 3.263.261 | 5.934.671 | 48,6 | 5,0 | 40,0 | 41,0 | **Nein** |
| D | Whs. Am Dorfteich 8, Sülte | 3.263.259 | 5.934.727 | 48,6 | 5,0 | 40,0 | 40,7 | **Nein** |
| E | Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte | 3.263.485 | 5.934.982 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 40,6 | **Nein** |
| F | Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte | 3.263.493 | 5.934.992 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 40,6 | **Nein** |
| G | Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte | 3.263.493 | 5.935.010 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 40,5 | **Nein** |
| H | Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte | 3.263.523 | 5.935.054 | 49,1 | 5,0 | 40,0 | 40,5 | **Nein** |
| I | Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte | 3.263.545 | 5.935.072 | 49,2 | 5,0 | 40,0 | 40,6 | **Nein** |
| J | Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte | 3.263.971 | 5.935.786 | 53,0 | 5,0 | 50,0 | 39,1 | Ja |
| K | Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge | 3.265.067 | 5.935.832 | 52,5 | 5,0 | 45,0 | 38,4 | Ja |
| L | Whs. Gewerbering 15, Lübesse | 3.265.151 | 5.933.130 | 46,3 | 5,0 | 50,0 | 42,8 | Ja |
| M | Whs. Gewerbering 21, Lübesse | 3.265.017 | 5.933.013 | 45,9 | 5,0 | 50,0 | 43,6 | Ja |
| N | Whs. Gewerbering 45, Lübesse | 3.264.996 | 5.932.843 | 45,4 | 7,5 | 50,0 | 43,0 | Ja |
| O | Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse | 3.265.234 | 5.932.681 | 44,5 | 5,0 | 40,0 | 40,6 | **Nein** |
| P | zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse | 3.264.964 | 5.932.561 | 44,6 | 5,0 | 45,0 | 42,0 | Ja |
| Q | Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse | 3.264.982 | 5.932.489 | 44,2 | 5,0 | 40,0 | 41,6 | **Nein** |
| R | Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse | 3.264.808 | 5.932.352 | 44,0 | 5,0 | 40,0 | 42,1 | **Nein** |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| Schall-Immissionsort | | | | | | Anforderung | Beurteilungspegel | Anforderung erfüllt? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Name | X(Ost) | Y(Nord) | Z | Auf-punkt-höhe | Schall | Von WEA | Schall |
| | | | | [m] | [m] | [dB(A)] | [dB(A)] | |
| S | Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse | 3.264.774 | 5.932.273 | 43,7 | 5,0 | 40,0 | 41,9 | **Nein** |
| T | Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse | 3.265.299 | 5.932.261 | 42,6 | 5,0 | 35,0 | 38,8 | **Nein** |
| U | Whs. Friedensstr. 60, Uelitz | 3.263.880 | 5.931.615 | 43,4 | 5,0 | 40,0 | 41,7 | **Nein** |
| V | Whs. Feldstr. 46, Uelitz | 3.263.444 | 5.931.397 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 40,4 | **Nein** |
| W | Whs. Feldstr. 32, Uelitz | 3.263.310 | 5.931.353 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 40,0 | Ja |
| X | Whs. Feldstr. 30, Uelitz | 3.263.293 | 5.931.351 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 40,0 | Ja |
| Y | Whs. Feldstr. 28, Uelitz | 3.263.278 | 5.931.346 | 43,2 | 5,0 | 40,0 | 39,9 | Ja |
| Z | unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz | 3.263.155 | 5.931.347 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 39,8 | Ja |
| AA | Whs. Feldstr. 21, Uelitz | 3.263.087 | 5.931.326 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 39,5 | Ja |
| AB | Whs. Feldstr. 15, Uelitz | 3.263.022 | 5.931.300 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 39,2 | Ja |
| AC | Whs. Feldstr. 3, Uelitz | 3.262.895 | 5.931.261 | 43,3 | 5,0 | 40,0 | 38,6 | Ja |
| AD | unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz | 3.263.125 | 5.931.083 | 42,1 | 5,0 | 35,0 | 37,8 | **Nein** |
| AE | Whs. Langer Weg 4, Uelitz | 3.263.136 | 5.931.074 | 42,1 | 5,0 | 35,0 | 37,8 | **Nein** |
| AF | Whs. Posten 13, Uelitz | 3.261.942 | 5.931.949 | 43,9 | 5,0 | 45,0 | 38,0 | Ja |

## Abstände (m)

| | WEA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schall-Immissionsort | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| A | 2352 | 1333 | 1667 | 2004 | 2308 | 2182 | 1874 | 1566 | 1258 | 870 | 2190 | 1917 | 1570 | 1960 | 1695 | 2035 | 1810 | 1820 | 1762 | 1800 | 1578 | 1846 |
| B | 2029 | 1481 | 1789 | 2107 | 2399 | 2210 | 1906 | 1604 | 1304 | 932 | 2148 | 1867 | 1506 | 1835 | 1550 | 1839 | 1581 | 1477 | 1389 | 1414 | 1226 | 2031 |
| C | 1954 | 1532 | 1832 | 2145 | 2433 | 2229 | 1928 | 1629 | 1335 | 972 | 2150 | 1870 | 1508 | 1818 | 1530 | 1802 | 1536 | 1396 | 1299 | 1319 | 1144 | 2087 |
| D | 1971 | 1587 | 1888 | 2201 | 2489 | 2284 | 1983 | 1685 | 1391 | 1028 | 2203 | 1923 | 1561 | 1866 | 1577 | 1843 | 1573 | 1409 | 1297 | 1302 | 1154 | 2141 |
| E | 1853 | 1885 | 2168 | 2467 | 2744 | 2506 | 2215 | 1928 | 1649 | 1313 | 2380 | 2103 | 1745 | 1989 | 1696 | 1899 | 1605 | 1275 | 1091 | 1023 | 1018 | 2445 |
| F | 1850 | 1896 | 2180 | 2478 | 2755 | 2516 | 2224 | 1938 | 1660 | 1324 | 2388 | 2111 | 1753 | 1995 | 1702 | 1903 | 1609 | 1272 | 1085 | 1013 | 1016 | 2457 |
| G | 1858 | 1914 | 2197 | 2496 | 2773 | 2534 | 2242 | 1956 | 1678 | 1342 | 2405 | 2128 | 1771 | 2012 | 1719 | 1918 | 1623 | 1280 | 1088 | 1011 | 1024 | 2474 |
| H | 1852 | 1964 | 2246 | 2543 | 2818 | 2575 | 2285 | 2001 | 1725 | 1391 | 2441 | 2165 | 1809 | 2042 | 1749 | 1939 | 1642 | 1274 | 1070 | 977 | 1020 | 2525 |
| I | 1842 | 1988 | 2268 | 2563 | 2837 | 2592 | 2303 | 2020 | 1745 | 1414 | 2454 | 2179 | 1824 | 2051 | 1759 | 1943 | 1644 | 1264 | 1054 | 954 | 1011 | 2548 |
| J | 2003 | 2799 | 3062 | 3338 | 3597 | 3313 | 3042 | 2779 | 2526 | 2223 | 3117 | 2857 | 2523 | 2653 | 2376 | 2448 | 2141 | 1505 | 1168 | 839 | 1329 | 3362 |
| K | 1668 | 3379 | 3565 | 3772 | 3975 | 3618 | 3406 | 3209 | 3031 | 2833 | 3323 | 3114 | 2854 | 2805 | 2590 | 2481 | 2220 | 1460 | 1174 | 902 | 1468 | 3921 |
| L | 1035 | 2155 | 2048 | 1995 | 1997 | 1594 | 1615 | 1693 | 1820 | 2033 | 1197 | 1227 | 1345 | 898 | 1055 | 665 | 902 | 1402 | 1748 | 2106 | 1587 | 2408 |
| M | 1159 | 2027 | 1902 | 1833 | 1825 | 1426 | 1461 | 1558 | 1706 | 1943 | 1030 | 1080 | 1230 | 775 | 969 | 614 | 889 | 1472 | 1820 | 2181 | 1635 | 2255 |
| N | 1331 | 2025 | 1873 | 1775 | 1740 | 1351 | 1421 | 1551 | 1726 | 1990 | 966 | 1059 | 1256 | 802 | 1033 | 721 | 1014 | 1632 | 1980 | 2342 | 1786 | 2212 |
| O | 1486 | 2289 | 2117 | 1990 | 1922 | 1553 | 1660 | 1813 | 2002 | 2275 | 1188 | 1317 | 1537 | 1086 | 1321 | 999 | 1284 | 1853 | 2200 | 2559 | 2026 | 2441 |
| P | 1614 | 2058 | 1863 | 1715 | 1632 | 1273 | 1403 | 1583 | 1798 | 2100 | 924 | 1088 | 1350 | 921 | 1190 | 942 | 1248 | 1902 | 2250 | 2612 | 2045 | 2172 |
| Q | 1684 | 2097 | 1893 | 1733 | 1638 | 1289 | 1433 | 1624 | 1846 | 2155 | 953 | 1130 | 1404 | 981 | 1254 | 1015 | 1321 | 1976 | 2324 | 2687 | 2119 | 2193 |
| R | 1844 | 1985 | 1756 | 1568 | 1449 | 1122 | 1300 | 1520 | 1766 | 2098 | 825 | 1042 | 1351 | 969 | 1257 | 1085 | 1393 | 2090 | 2435 | 2797 | 2212 | 2034 |
| S | 1928 | 1988 | 1747 | 1545 | 1411 | 1101 | 1296 | 1529 | 1784 | 2125 | 828 | 1060 | 1382 | 1017 | 1308 | 1155 | 1461 | 2166 | 2510 | 2872 | 2284 | 2013 |
| T | 1910 | 2473 | 2253 | 2066 | 1935 | 1621 | 1796 | 2003 | 2233 | 2545 | 1317 | 1513 | 1794 | 1370 | 1638 | 1370 | 1669 | 2272 | 2620 | 2980 | 2438 | 2533 |
| U | 2848 | 1781 | 1443 | 1107 | 810 | 888 | 1192 | 1498 | 1805 | 2193 | 1066 | 1314 | 1653 | 1576 | 1817 | 1909 | 2159 | 2920 | 3230 | 3570 | 2956 | 1491 |
| V | 3250 | 1820 | 1481 | 1145 | 846 | 1114 | 1377 | 1656 | 1943 | 2315 | 1406 | 1609 | 1906 | 1927 | 2132 | 2290 | 2511 | 3264 | 3554 | 3880 | 3270 | 1399 |
| W | 3359 | 1835 | 1502 | 1173 | 888 | 1193 | 1440 | 1706 | 1985 | 2349 | 1507 | 1696 | 1979 | 2026 | 2220 | 2394 | 2607 | 3355 | 3640 | 3960 | 3353 | 1383 |
| X | 3370 | 1834 | 1502 | 1175 | 891 | 1200 | 1445 | 1710 | 1987 | 2350 | 1517 | 1704 | 1985 | 2035 | 2228 | 2405 | 2616 | 3364 | 3648 | 3967 | 3360 | 1379 |
| Y | 3382 | 1837 | 1505 | 1179 | 897 | 1210 | 1453 | 1716 | 1993 | 2355 | 1529 | 1715 | 1994 | 2047 | 2238 | 2417 | 2627 | 3375 | 3658 | 3976 | 3370 | 1378 |
| Z | 3451 | 1821 | 1496 | 1182 | 916 | 1257 | 1482 | 1733 | 1999 | 2353 | 1593 | 1765 | 2029 | 2107 | 2287 | 2483 | 2683 | 3425 | 3701 | 4015 | 3412 | 1339 |
| AA | 3508 | 1837 | 1517 | 1210 | 954 | 1306 | 1522 | 1766 | 2028 | 2376 | 1649 | 1815 | 2072 | 2161 | 2336 | 2539 | 2735 | 3474 | 3747 | 4058 | 3456 | 1342 |
| AB | 3567 | 1861 | 1546 | 1246 | 999 | 1360 | 1569 | 1806 | 2063 | 2406 | 1708 | 1869 | 2120 | 2219 | 2389 | 2598 | 2790 | 3526 | 3797 | 4105 | 3505 | 1355 |
| AC | 3675 | 1902 | 1598 | 1312 | 1084 | 1459 | 1653 | 1878 | 2124 | 2457 | 1817 | 1967 | 2206 | 2323 | 2484 | 2705 | 2890 | 3620 | 3885 | 4188 | 3592 | 1379 |
| AD | 3686 | 2082 | 1760 | 1447 | 1180 | 1511 | 1744 | 1998 | 2265 | 2617 | 1833 | 2017 | 2289 | 2351 | 2540 | 2721 | 2931 | 3677 | 3958 | 4274 | 3669 | 1588 |
| AE | 3688 | 2091 | 1769 | 1455 | 1187 | 1515 | 1750 | 2005 | 2273 | 2626 | 1835 | 2020 | 2295 | 2354 | 2544 | 2723 | 2934 | 3681 | 3962 | 4279 | 3674 | 1599 |
| AF | 3897 | 1605 | 1480 | 1428 | 1450 | 1830 | 1827 | 1876 | 1972 | 2155 | 2223 | 2224 | 2288 | 2602 | 2637 | 2982 | 3057 | 3666 | 3848 | 4080 | 3557 | 1093 |

| | WEA | |
|---|---|---|
| Schall-Immissionsort | 23 | 24 |
| A | 2161 | 1085 |
| B | 2325 | 1274 |
| C | 2375 | 1335 |
| D | 2430 | 1388 |
| E | 2722 | 1703 |
| F | 2734 | 1716 |
| G | 2751 | 1732 |
| H | 2801 | 1784 |
| I | 2823 | 1809 |
| J | 3624 | 2634 |
| K | 4123 | 3287 |
| L | 2390 | 2310 |
| M | 2225 | 2194 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Hauptergebnis

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| | WEA | |
|---|---|---|
| Schall-Immissionsort | 23 | 24 |
| N | 2158 | 2210 |
| O | 2360 | 2483 |
| P | 2076 | 2267 |
| Q | 2087 | 2311 |
| R | 1907 | 2214 |
| S | 1873 | 2223 |
| T | 2398 | 2694 |
| U | 1207 | 2056 |
| V | 1072 | 2085 |
| W | 1052 | 2094 |
| X | 1047 | 2093 |
| Y | 1046 | 2094 |
| Z | 1007 | 2072 |
| AA | 1013 | 2084 |
| AB | 1029 | 2104 |
| AC | 1061 | 2137 |
| AD | 1259 | 2330 |
| AE | 1270 | 2340 |
| AF | 1029 | 1713 |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Annahmen

Berechneter L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist Dc = Domega)

| | |
|---|---|
| LWA,ref: | Schallleistungspegel der WEA |
| K: | Einzeltöne |
| Dc: | Richtwirkungskorrektur |
| Adiv: | Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung |
| Aatm: | Dämpfung aufgrund von Luftabsorption |
| Agr: | Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts |
| Abar: | Dämpfung aufgrund von Abschirmung |
| Amisc: | Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte |
| Cmet: | Meteorologische Korrektur |

## Berechnungsergebnisse

### Schall-Immissionsort: A Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.352 | 2.355 | | **17,20** | 98,1 | 0,00 | 78,44 | 5,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,91 |
| 1 | | | 63 | **30,33** | 79,80 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **25,72** | 86,00 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **20,51** | 89,70 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **15,59** | 92,30 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **8,85** | 93,00 | | | 8,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-8,98** | 90,50 | | | 22,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-70,77** | 82,90 | | | 77,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-274,94** | 74,90 | | | 275,51 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.333 | 1.335 | | **30,19** | 104,3 | 0,00 | 73,51 | 3,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,12 |
| 2 | | | 63 | **39,56** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **37,46** | 92,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **33,36** | 96,60 | | | 1,33 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **28,95** | 98,80 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **22,85** | 98,30 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **11,64** | 96,30 | | | 12,95 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-22,99** | 92,30 | | | 43,78 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-144,19** | 81,40 | | | 156,18 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.667 | 1.668 | | **27,65** | 104,3 | 0,00 | 75,45 | 4,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,66 |
| 3 | | | 63 | **37,59** | 84,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **35,39** | 92,40 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **31,09** | 96,60 | | | 1,67 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **26,38** | 98,80 | | | 3,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **19,68** | 98,30 | | | 6,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **6,47** | 96,30 | | | 16,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-35,87** | 92,30 | | | 54,73 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-185,16** | 81,40 | | | 195,21 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.004 | 2.005 | | **24,49** | 103,3 | 0,00 | 77,04 | 4,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,82 |
| 4 | | | 63 | **34,96** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,65** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **28,15** | 95,60 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **23,15** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **15,84** | 97,30 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **0,60** | 95,30 | | | 19,45 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-49,52** | 91,30 | | | 65,78 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-227,18** | 80,40 | | | 234,63 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.308 | 2.309 | | **22,49** | 103,0 | 0,00 | 78,27 | 5,25 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,52 |
| 5 | | | 63 | **33,40** | 82,70 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **31,01** | 91,10 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **26,32** | 95,30 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **21,04** | 97,50 | | | 4,39 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **13,18** | 97,00 | | | 8,54 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-3,87** | 95,00 | | | 22,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-61,02** | 91,00 | | | 75,75 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-264,28** | 80,10 | | | 270,21 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | 2.182 | 2.183 | | **23,47** | 103,3 | 0,00 | 77,78 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,84 |
| 6 | | | 63 | **34,20** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **31,84** | 91,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **27,23** | 95,60 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **22,07** | 97,80 | | | 4,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **14,44** | 97,30 | | | 8,08 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-1,86** | 95,30 | | | 21,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-56,10** | 91,30 | | | 71,62 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-248,74** | 80,40 | | | 255,46 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.874 | 1.876 | | **25,29** | 103,3 | 0,00 | 76,46 | 4,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,03 |
| 7 | | | 63 | **35,55** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,29** | 91,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,86** | 95,60 | | | 1,88 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,97** | 97,80 | | | 3,56 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,90** | 97,30 | | | 6,94 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **2,44** | 95,30 | | | 18,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-44,69** | 91,30 | | | 61,53 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-211,43** | 80,40 | | | 219,47 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.566 | 1.568 | | **27,37** | 103,3 | 0,00 | 74,91 | 4,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,95 |
| 8 | | | 63 | **37,13** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,96** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,72** | 95,60 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **26,11** | 97,80 | | | 2,98 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **19,59** | 97,30 | | | 5,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **6,98** | 95,30 | | | 15,21 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-33,05** | 91,30 | | | 51,44 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-173,90** | 80,40 | | | 183,49 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.258 | 1.261 | | **29,83** | 103,3 | 0,00 | 73,01 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,49 |
| 9 | | | 63 | **39,06** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **36,98** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **32,92** | 95,60 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **28,59** | 97,80 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **22,62** | 97,30 | | | 4,67 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **11,85** | 95,30 | | | 12,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-21,08** | 91,30 | | | 41,36 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-136,06** | 80,40 | | | 147,55 | -3,00 | | | |
| 10 | 870 | 874 | | **33,81** | 103,3 | 0,00 | 69,83 | 2,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,51 |
| 10 | | | 63 | **42,28** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **40,32** | 91,40 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **36,50** | 95,60 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **32,51** | 97,80 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **27,24** | 97,30 | | | 3,23 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **18,79** | 95,30 | | | 8,48 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-5,20** | 91,30 | | | 28,67 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-87,60** | 80,40 | | | 102,27 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.190 | 2.191 | | **23,13** | 103,0 | 0,00 | 77,81 | 5,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,88 |
| 11 | | | 63 | **33,87** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,51** | 91,10 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **26,90** | 95,30 | | | 2,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **21,72** | 97,50 | | | 4,16 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **14,08** | 97,00 | | | 8,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-2,27** | 95,00 | | | 21,25 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-56,68** | 91,00 | | | 71,87 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-249,96** | 80,10 | | | 256,35 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.917 | 1.917 | | **24,73** | 103,0 | 0,00 | 76,65 | 4,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,29 |
| 12 | | | 63 | **35,05** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,78** | 91,10 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,33** | 95,30 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,40** | 97,50 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **16,25** | 97,00 | | | 7,09 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **1,55** | 95,00 | | | 18,60 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-46,54** | 91,00 | | | 62,89 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-216,79** | 80,10 | | | 224,34 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.570 | 1.573 | | **27,33** | 103,3 | 0,00 | 74,93 | 4,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,98 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 63 | **37,11** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **34,94** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **30,69** | 95,60 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **26,08** | 97,80 | | | 2,99 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **19,54** | 97,30 | | | 5,82 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **6,91** | 95,30 | | | 15,26 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-33,23** | 91,30 | | | 51,60 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-174,48** | 80,40 | | | 184,05 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.960 | 1.962 | | **24,75** | 103,3 | 0,00 | 76,86 | 4,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,56 |
| 14 | | | 63 | **35,15** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,86** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **28,38** | 95,60 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **23,42** | 97,80 | | | 3,73 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **16,18** | 97,30 | | | 7,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **1,21** | 95,30 | | | 19,03 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-47,92** | 91,30 | | | 64,36 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-221,94** | 80,40 | | | 229,58 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.695 | 1.698 | | **26,15** | 103,0 | 0,00 | 75,60 | 4,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,86 |
| 15 | | | 63 | **36,13** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,92** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,60** | 95,30 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,88** | 97,50 | | | 3,23 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **18,12** | 97,00 | | | 6,28 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **4,73** | 95,00 | | | 16,47 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-38,28** | 91,00 | | | 55,69 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-190,03** | 80,10 | | | 198,63 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.035 | 2.037 | | **24,31** | 103,3 | 0,00 | 77,18 | 4,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,01 |
| 16 | | | 63 | **34,82** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **32,51** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **27,98** | 95,60 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **22,95** | 97,80 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **15,58** | 97,30 | | | 7,54 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **0,16** | 95,30 | | | 19,76 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-50,69** | 91,30 | | | 66,81 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-231,01** | 80,40 | | | 238,33 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.810 | 1.813 | | **25,69** | 103,3 | 0,00 | 76,17 | 4,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,63 |
| 17 | | | 63 | **35,85** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **33,61** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **29,22** | 95,60 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **24,39** | 97,80 | | | 3,44 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **17,43** | 97,30 | | | 6,71 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **3,35** | 95,30 | | | 17,58 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-42,32** | 91,30 | | | 59,45 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-203,74** | 80,40 | | | 212,07 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.820 | 1.822 | | **25,63** | 103,3 | 0,00 | 76,21 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,69 |
| 18 | | | 63 | **35,81** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **33,56** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **29,17** | 95,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **24,33** | 97,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **17,35** | 97,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **3,22** | 95,30 | | | 17,67 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-42,67** | 91,30 | | | 59,76 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-204,87** | 80,40 | | | 213,16 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.762 | 1.763 | | **27,01** | 104,3 | 0,00 | 75,93 | 4,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,30 |
| 19 | | | 63 | **37,10** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **34,87** | 92,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **30,51** | 96,60 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **25,72** | 98,80 | | | 3,35 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **18,85** | 98,30 | | | 6,52 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **5,07** | 96,30 | | | 17,10 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-39,46** | 92,30 | | | 57,83 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-196,73** | 81,40 | | | 206,30 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.800 | 1.801 | | **26,76** | 104,3 | 0,00 | 76,11 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,55 |
| 20 | | | 63 | **36,91** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 125 | **34,67** | 92,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **30,29** | 96,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **25,47** | 98,80 | | | 3,42 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **18,53** | 98,30 | | | 6,66 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **4,52** | 96,30 | | | 17,47 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-40,89** | 92,30 | | | 59,08 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-201,34** | 81,40 | | | 210,73 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.578 | 1.584 | | **25,84** | 101,5 | 0,00 | 74,99 | 3,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,69 |
| 21 | | | 63 | **38,75** | 84,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **34,97** | 91,50 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **28,82** | 93,80 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **23,50** | 95,30 | | | 3,01 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **18,65** | 96,50 | | | 5,86 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,95** | 92,50 | | | 15,36 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-38,23** | 86,70 | | | 51,94 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-180,37** | 75,80 | | | 185,28 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.846 | 1.850 | | **18,41** | 96,4 | 0,00 | 76,34 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,99 |
| 22 | | | 63 | **30,77** | 78,10 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **26,22** | 84,20 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **21,41** | 88,00 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **16,94** | 90,60 | | | 3,52 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **11,11** | 91,30 | | | 6,85 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-3,69** | 88,80 | | | 17,95 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-53,73** | 81,30 | | | 60,69 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-215,53** | 73,20 | | | 216,48 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.161 | 2.165 | | **16,51** | 96,4 | 0,00 | 77,71 | 5,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,89 |
| 23 | | | 63 | **29,37** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **24,73** | 84,20 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **19,73** | 88,00 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **14,98** | 90,60 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **8,58** | 91,30 | | | 8,01 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-8,11** | 88,80 | | | 21,00 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-65,42** | 81,30 | | | 71,01 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-253,71** | 73,20 | | | 253,30 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.085 | 1.091 | | **27,18** | 99,1 | 0,00 | 71,76 | 3,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,93 |
| 24 | | | 63 | **38,13** | 80,80 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **33,91** | 87,00 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **29,45** | 90,70 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **25,67** | 93,30 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **21,20** | 94,00 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **10,96** | 91,50 | | | 10,58 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-21,65** | 83,90 | | | 35,79 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-119,43** | 75,90 | | | 127,67 | -3,00 | | | |

Summe 40,56

## Schall-Immissionsort: B Whs. Am Dorfteich 14, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.029 | 2.032 | | **19,00** | 98,1 | 0,00 | 77,16 | 4,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,11 |
| 1 | | | 63 | **31,64** | 79,80 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,13** | 86,00 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,11** | 89,70 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,48** | 92,30 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,32** | 93,00 | | | 7,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-4,57** | 90,50 | | | 19,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-58,92** | 82,90 | | | 66,66 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-235,94** | 74,90 | | | 237,78 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.481 | 1.483 | | **29,01** | 104,3 | 0,00 | 74,42 | 3,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,31 |
| 2 | | | 63 | **38,63** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,49** | 92,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **32,30** | 96,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,76** | 98,80 | | | 2,82 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 2 | | | 1000 | **21,39** | 98,30 | | | 5,49 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **9,30** | 96,30 | | | 14,38 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-28,76** | 92,30 | | | 48,64 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-162,41** | 81,40 | | | 173,49 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.789 | 1.790 | | **26,83** | 104,3 | 0,00 | 76,06 | 4,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,48 |
| 3 | | | 63 | **36,96** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,73** | 92,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **30,35** | 96,60 | | | 1,79 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **25,54** | 98,80 | | | 3,40 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **18,62** | 98,30 | | | 6,62 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **4,68** | 96,30 | | | 17,37 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-40,48** | 92,30 | | | 58,72 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-200,02** | 81,40 | | | 209,46 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.107 | 2.109 | | **23,89** | 103,3 | 0,00 | 77,48 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,42 |
| 4 | | | 63 | **34,51** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,18** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **27,61** | 95,60 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **22,51** | 97,80 | | | 4,01 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **15,02** | 97,30 | | | 7,80 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-0,84** | 95,30 | | | 20,46 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-53,35** | 91,30 | | | 69,17 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-239,72** | 80,40 | | | 246,74 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.399 | 2.401 | | **22,02** | 103,0 | 0,00 | 78,61 | 5,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,00 |
| 5 | | | 63 | **33,05** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **30,63** | 91,10 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **25,89** | 95,30 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **20,53** | 97,50 | | | 4,56 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **12,51** | 97,00 | | | 8,88 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-5,09** | 95,00 | | | 23,29 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-64,35** | 91,00 | | | 78,74 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-275,28** | 80,10 | | | 280,88 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.210 | 2.211 | | **23,32** | 103,3 | 0,00 | 77,89 | 5,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,99 |
| 6 | | | 63 | **34,09** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **31,72** | 91,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **27,10** | 95,60 | | | 2,21 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **21,91** | 97,80 | | | 4,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **14,23** | 97,30 | | | 8,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-2,24** | 95,30 | | | 21,45 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-57,12** | 91,30 | | | 72,53 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-252,10** | 80,40 | | | 258,71 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.906 | 1.908 | | **25,09** | 103,3 | 0,00 | 76,61 | 4,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,23 |
| 7 | | | 63 | **35,40** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,13** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,68** | 95,60 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,77** | 97,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,63** | 97,30 | | | 7,06 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **1,99** | 95,30 | | | 18,50 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-45,88** | 91,30 | | | 62,57 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-215,31** | 80,40 | | | 223,20 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.604 | 1.606 | | **27,10** | 103,3 | 0,00 | 75,11 | 4,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,22 |
| 8 | | | 63 | **36,93** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,74** | 91,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,48** | 95,60 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,84** | 97,80 | | | 3,05 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **19,24** | 97,30 | | | 5,94 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **6,41** | 95,30 | | | 15,58 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-34,48** | 91,30 | | | 52,67 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-178,49** | 80,40 | | | 187,88 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.304 | 1.307 | | **29,43** | 103,3 | 0,00 | 73,32 | 3,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,88 |
| 9 | | | 63 | **38,75** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **36,65** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **32,57** | 95,60 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **28,19** | 97,80 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **22,14** | 97,30 | | | 4,84 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 9 | | | 2000 | **11,10** | 95,30 | | | 12,68 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-22,89** | 91,30 | | | 42,86 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-141,72** | 80,40 | | | 152,89 | -3,00 | | | |
| 10 | 932 | 936 | | **33,08** | 103,3 | 0,00 | 70,42 | 2,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,23 |
| 10 | | | 63 | **41,69** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **39,70** | 91,40 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **35,84** | 95,60 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **31,80** | 97,80 | | | 1,78 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **26,42** | 97,30 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **17,60** | 95,30 | | | 9,07 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-7,81** | 91,30 | | | 30,69 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-95,38** | 80,40 | | | 109,46 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.148 | 2.149 | | **23,37** | 103,0 | 0,00 | 77,64 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,65 |
| 11 | | | 63 | **34,04** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,70** | 91,10 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **27,11** | 95,30 | | | 2,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **21,97** | 97,50 | | | 4,08 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **14,41** | 97,00 | | | 7,95 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-1,68** | 95,00 | | | 20,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-55,12** | 91,00 | | | 70,47 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-244,83** | 80,10 | | | 251,38 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.867 | 1.868 | | **25,03** | 103,0 | 0,00 | 76,43 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,98 |
| 12 | | | 63 | **35,28** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,02** | 91,10 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,60** | 95,30 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,72** | 97,50 | | | 3,55 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **16,66** | 97,00 | | | 6,91 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **2,25** | 95,00 | | | 18,12 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-44,71** | 91,00 | | | 61,28 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-210,81** | 80,10 | | | 218,58 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.506 | 1.509 | | **27,81** | 103,3 | 0,00 | 74,58 | 3,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,51 |
| 13 | | | 63 | **37,47** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **35,32** | 91,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **31,12** | 95,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **26,56** | 97,80 | | | 2,87 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **20,14** | 97,30 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **7,88** | 95,30 | | | 14,64 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-30,78** | 91,30 | | | 49,50 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-166,66** | 80,40 | | | 176,58 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.835 | 1.838 | | **25,53** | 103,3 | 0,00 | 76,28 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,79 |
| 14 | | | 63 | **35,73** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,48** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,08** | 95,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,22** | 97,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **17,22** | 97,30 | | | 6,80 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **2,99** | 95,30 | | | 17,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-43,26** | 91,30 | | | 60,27 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-206,78** | 80,40 | | | 215,00 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.550 | 1.553 | | **27,18** | 103,0 | 0,00 | 74,82 | 4,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,84 |
| 15 | | | 63 | **36,92** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **34,75** | 91,10 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **30,52** | 95,30 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **25,92** | 97,50 | | | 2,95 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **19,43** | 97,00 | | | 5,75 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **6,91** | 95,00 | | | 15,07 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-32,77** | 91,00 | | | 50,95 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-172,36** | 80,10 | | | 181,73 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.839 | 1.841 | | **25,50** | 103,3 | 0,00 | 76,30 | 4,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,81 |
| 16 | | | 63 | **35,71** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **33,46** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **29,06** | 95,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **24,20** | 97,80 | | | 3,50 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **17,18** | 97,30 | | | 6,81 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **2,93** | 95,30 | | | 17,86 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 16 | | | 4000 | **-43,40** | 91,30 | | | 60,40 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-207,25** | 80,40 | | | 215,45 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.581 | 1.583 | | **27,26** | 103,3 | 0,00 | 74,99 | 4,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,06 |
| 17 | | | 63 | **37,05** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **34,87** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,62** | 95,60 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **26,00** | 97,80 | | | 3,01 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **19,45** | 97,30 | | | 5,86 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **6,75** | 95,30 | | | 15,36 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-33,63** | 91,30 | | | 51,94 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-175,76** | 80,40 | | | 185,26 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.477 | 1.479 | | **28,04** | 103,3 | 0,00 | 74,40 | 3,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,28 |
| 18 | | | 63 | **37,65** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **35,51** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **31,32** | 95,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **26,79** | 97,80 | | | 2,81 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **20,43** | 97,30 | | | 5,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **8,35** | 95,30 | | | 14,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-29,61** | 91,30 | | | 48,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-162,95** | 80,40 | | | 173,05 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.389 | 1.391 | | **29,73** | 104,3 | 0,00 | 73,87 | 3,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,58 |
| 19 | | | 63 | **39,19** | 84,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **37,08** | 92,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **32,94** | 96,60 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **28,49** | 98,80 | | | 2,64 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **22,29** | 98,30 | | | 5,15 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **10,74** | 96,30 | | | 13,49 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-25,19** | 92,30 | | | 45,62 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-151,11** | 81,40 | | | 162,75 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.414 | 1.416 | | **29,53** | 104,3 | 0,00 | 74,02 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,79 |
| 20 | | | 63 | **39,04** | 84,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **36,91** | 92,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **32,76** | 96,60 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **28,29** | 98,80 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **22,04** | 98,30 | | | 5,24 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **10,34** | 96,30 | | | 13,74 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-26,17** | 92,30 | | | 46,45 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-154,20** | 81,40 | | | 165,68 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.226 | 1.234 | | **28,63** | 101,5 | 0,00 | 72,82 | 3,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,91 |
| 21 | | | 63 | **40,95** | 84,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **37,28** | 91,50 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **31,34** | 93,80 | | | 1,23 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **26,33** | 95,30 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **22,11** | 96,50 | | | 4,56 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **9,51** | 92,50 | | | 11,97 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-24,58** | 86,70 | | | 40,46 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-137,24** | 75,80 | | | 144,32 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.031 | 2.035 | | **17,27** | 96,4 | 0,00 | 77,17 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,14 |
| 22 | | | 63 | **29,93** | 78,10 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **25,32** | 84,20 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **20,39** | 88,00 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **15,76** | 90,60 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **9,60** | 91,30 | | | 7,53 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-6,31** | 88,80 | | | 19,74 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-60,61** | 81,30 | | | 66,74 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-237,95** | 73,20 | | | 238,08 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.325 | 2.328 | | **15,62** | 96,4 | 0,00 | 78,34 | 5,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,79 |
| 23 | | | 63 | **28,73** | 78,10 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **24,03** | 84,20 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **18,93** | 88,00 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **14,04** | 90,60 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **7,34** | 91,30 | | | 8,61 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-10,32** | 88,80 | | | 22,58 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-71,41** | 81,30 | | | 76,37 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 23 | | | 8000 | **-273,45** | 73,20 | | | 272,41 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.274 | 1.279 | | **25,41** | 99,1 | 0,00 | 73,14 | 3,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,70 |
| 24 | | | 63 | **36,73** | 80,80 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **32,45** | 87,00 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **27,88** | 90,70 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **23,93** | 93,30 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **19,13** | 94,00 | | | 4,73 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **7,75** | 91,50 | | | 12,41 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-29,19** | 83,90 | | | 41,95 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-142,79** | 75,90 | | | 149,65 | -3,00 | | | |
| Summe | 40,89 | | | | | | | | | | | |

## Schall-Immissionsort: C verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.954 | 1.958 | | **19,45** | 98,1 | 0,00 | 76,83 | 4,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,66 |
| 1 | | | 63 | **31,97** | 79,80 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,48** | 86,00 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,51** | 89,70 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,95** | 92,30 | | | 3,72 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,92** | 93,00 | | | 7,24 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-3,52** | 90,50 | | | 18,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-56,15** | 82,90 | | | 64,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-226,88** | 74,90 | | | 229,05 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.532 | 1.534 | | **28,62** | 104,3 | 0,00 | 74,72 | 3,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,69 |
| 2 | | | 63 | **38,33** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **36,17** | 92,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **31,95** | 96,60 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **27,37** | 98,80 | | | 2,91 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **20,91** | 98,30 | | | 5,68 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **8,50** | 96,30 | | | 14,88 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-30,74** | 92,30 | | | 50,32 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-168,71** | 81,40 | | | 179,49 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.832 | 1.834 | | **26,55** | 104,3 | 0,00 | 76,27 | 4,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,76 |
| 3 | | | 63 | **36,75** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,50** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **30,10** | 96,60 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **25,25** | 98,80 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **18,25** | 98,30 | | | 6,78 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **4,05** | 96,30 | | | 17,79 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-42,11** | 92,30 | | | 60,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-205,31** | 81,40 | | | 214,55 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.145 | 2.147 | | **23,68** | 103,3 | 0,00 | 77,63 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,63 |
| 4 | | | 63 | **34,35** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,01** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **27,42** | 95,60 | | | 2,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **22,29** | 97,80 | | | 4,08 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **14,72** | 97,30 | | | 7,94 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-1,36** | 95,30 | | | 20,82 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-54,74** | 91,30 | | | 70,41 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-244,28** | 80,40 | | | 251,14 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.433 | 2.434 | | **21,85** | 103,0 | 0,00 | 78,73 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,17 |
| 5 | | | 63 | **32,93** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **30,50** | 91,10 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **25,74** | 95,30 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **20,35** | 97,50 | | | 4,63 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **12,27** | 97,00 | | | 9,01 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-5,54** | 95,00 | | | 23,61 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-65,57** | 91,00 | | | 79,85 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-279,34** | 80,10 | | | 284,81 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.229 | 2.231 | | **23,22** | 103,3 | 0,00 | 77,97 | 5,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,10 |
| 6 | | | 63 | **34,01** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | | | 125 | **31,64** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **27,00** | 95,60 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **21,79** | 97,80 | | | 4,24 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **14,08** | 97,30 | | | 8,25 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-2,51** | 95,30 | | | 21,64 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-57,83** | 91,30 | | | 73,17 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-254,45** | 80,40 | | | 260,99 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.928 | 1.930 | | **24,95** | 103,3 | 0,00 | 76,71 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,36 |
| 7 | | | 63 | **35,30** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,02** | 91,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,56** | 95,60 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,62** | 97,80 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,45** | 97,30 | | | 7,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **1,67** | 95,30 | | | 18,72 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-46,70** | 91,30 | | | 63,29 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-217,98** | 80,40 | | | 225,77 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.629 | 1.631 | | **26,91** | 103,3 | 0,00 | 75,25 | 4,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,40 |
| 8 | | | 63 | **36,79** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,60** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,32** | 95,60 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,65** | 97,80 | | | 3,10 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **19,01** | 97,30 | | | 6,04 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **6,03** | 95,30 | | | 15,82 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-35,46** | 91,30 | | | 53,51 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-181,61** | 80,40 | | | 190,86 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.335 | 1.337 | | **29,17** | 103,3 | 0,00 | 73,52 | 3,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,14 |
| 9 | | | 63 | **38,54** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **36,44** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **32,34** | 95,60 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **27,93** | 97,80 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **21,83** | 97,30 | | | 4,95 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **10,60** | 95,30 | | | 12,97 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-24,09** | 91,30 | | | 43,86 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-145,49** | 80,40 | | | 156,46 | -3,00 | | | |
| 10 | 972 | 976 | | **32,63** | 103,3 | 0,00 | 70,79 | 2,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,69 |
| 10 | | | 63 | **41,31** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **39,32** | 91,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **35,44** | 95,60 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **31,36** | 97,80 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **25,90** | 97,30 | | | 3,61 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **16,84** | 95,30 | | | 9,47 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-9,50** | 91,30 | | | 32,01 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-100,48** | 80,40 | | | 114,19 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.150 | 2.151 | | **23,35** | 103,0 | 0,00 | 77,65 | 5,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,66 |
| 11 | | | 63 | **34,03** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,69** | 91,10 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **27,10** | 95,30 | | | 2,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **21,96** | 97,50 | | | 4,09 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **14,39** | 97,00 | | | 7,96 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-1,72** | 95,00 | | | 20,86 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-55,21** | 91,00 | | | 70,55 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-245,12** | 80,10 | | | 251,67 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.870 | 1.871 | | **25,02** | 103,0 | 0,00 | 76,44 | 4,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,00 |
| 12 | | | 63 | **35,27** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,01** | 91,10 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,59** | 95,30 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,71** | 97,50 | | | 3,55 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **16,64** | 97,00 | | | 6,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **2,22** | 95,00 | | | 18,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-44,79** | 91,00 | | | 61,35 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-211,09** | 80,10 | | | 218,85 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.508 | 1.511 | | **27,80** | 103,3 | 0,00 | 74,58 | 3,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,52 |
| 13 | | | 63 | **37,47** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **35,31** | 91,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 250 | **31,11** | 95,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **26,55** | 97,80 | | | 2,87 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **20,13** | 97,30 | | | 5,59 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **7,86** | 95,30 | | | 14,65 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-30,83** | 91,30 | | | 49,55 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-166,83** | 80,40 | | | 176,75 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.818 | 1.820 | | **25,64** | 103,3 | 0,00 | 76,20 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,68 |
| 14 | | | 63 | **35,81** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,57** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **29,18** | 95,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,34** | 97,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **17,36** | 97,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **3,24** | 95,30 | | | 17,66 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-42,61** | 91,30 | | | 59,71 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-204,69** | 80,40 | | | 212,99 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.530 | 1.533 | | **27,33** | 103,0 | 0,00 | 74,71 | 3,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,69 |
| 15 | | | 63 | **37,04** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **34,88** | 91,10 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **30,66** | 95,30 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **26,08** | 97,50 | | | 2,91 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **19,62** | 97,00 | | | 5,67 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **7,22** | 95,00 | | | 14,87 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-31,99** | 91,00 | | | 50,28 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-169,85** | 80,10 | | | 179,34 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.802 | 1.805 | | **25,74** | 103,3 | 0,00 | 76,13 | 4,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,57 |
| 16 | | | 63 | **35,89** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **33,65** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **29,27** | 95,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **24,44** | 97,80 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **17,49** | 97,30 | | | 6,68 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **3,46** | 95,30 | | | 17,51 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-42,03** | 91,30 | | | 59,20 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-202,79** | 80,40 | | | 211,16 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.536 | 1.539 | | **27,59** | 103,3 | 0,00 | 74,74 | 3,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,73 |
| 17 | | | 63 | **37,30** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **35,14** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,92** | 95,60 | | | 1,54 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **26,33** | 97,80 | | | 2,92 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **19,86** | 97,30 | | | 5,69 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **7,43** | 95,30 | | | 14,92 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-31,91** | 91,30 | | | 50,47 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-170,26** | 80,40 | | | 180,01 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.396 | 1.399 | | **28,67** | 103,3 | 0,00 | 73,92 | 3,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,65 |
| 18 | | | 63 | **38,14** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **36,02** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **31,88** | 95,60 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **27,42** | 97,80 | | | 2,66 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **21,21** | 97,30 | | | 5,18 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **9,61** | 95,30 | | | 13,57 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-26,51** | 91,30 | | | 45,89 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-153,11** | 80,40 | | | 163,70 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.299 | 1.301 | | **30,48** | 104,3 | 0,00 | 73,29 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,83 |
| 19 | | | 63 | **39,78** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **37,69** | 92,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **33,61** | 96,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **29,24** | 98,80 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **23,20** | 98,30 | | | 4,81 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **12,20** | 96,30 | | | 12,62 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-21,66** | 92,30 | | | 42,67 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-140,00** | 81,40 | | | 152,21 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.319 | 1.321 | | **30,31** | 104,3 | 0,00 | 73,42 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,00 |
| 20 | | | 63 | **39,65** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **37,55** | 92,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **33,46** | 96,60 | | | 1,32 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 500 | **29,07** | 98,80 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **22,99** | 98,30 | | | 4,89 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **11,87** | 96,30 | | | 12,81 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-22,45** | 92,30 | | | 43,33 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-142,49** | 81,40 | | | 154,57 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.144 | 1.152 | | **29,38** | 101,5 | 0,00 | 72,23 | 2,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,16 |
| 21 | | | 63 | **41,56** | 84,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **37,91** | 91,50 | | | 0,46 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **32,02** | 93,80 | | | 1,15 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **27,09** | 95,30 | | | 2,19 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **23,01** | 96,50 | | | 4,26 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **10,90** | 92,50 | | | 11,17 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-21,30** | 86,70 | | | 37,78 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-127,07** | 75,80 | | | 134,75 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.087 | 2.091 | | **16,94** | 96,4 | 0,00 | 77,41 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,47 |
| 22 | | | 63 | **29,68** | 78,10 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **25,06** | 84,20 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **20,10** | 88,00 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **15,42** | 90,60 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **9,16** | 91,30 | | | 7,74 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-7,09** | 88,80 | | | 20,28 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-62,69** | 81,30 | | | 68,58 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-244,73** | 73,20 | | | 244,63 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.375 | 2.379 | | **15,35** | 96,4 | 0,00 | 78,53 | 5,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,05 |
| 23 | | | 63 | **28,54** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **23,82** | 84,20 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **18,70** | 88,00 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **13,75** | 90,60 | | | 4,52 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **6,97** | 91,30 | | | 8,80 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-11,00** | 88,80 | | | 23,07 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-73,24** | 81,30 | | | 78,02 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-279,51** | 73,20 | | | 278,29 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.335 | 1.340 | | **24,88** | 99,1 | 0,00 | 73,54 | 3,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,23 |
| 24 | | | 63 | **36,32** | 80,80 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **32,02** | 87,00 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **27,42** | 90,70 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **23,41** | 93,30 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **18,50** | 94,00 | | | 4,96 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **6,75** | 91,50 | | | 13,00 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-31,61** | 83,90 | | | 43,96 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-150,37** | 75,90 | | | 156,82 | -3,00 | | | |

Summe 40,97

## Schall-Immissionsort: D Whs. Am Dorfteich 8, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.971 | 1.975 | | **19,34** | 98,1 | 0,00 | 76,91 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,76 |
| 1 | | | 63 | **31,89** | 79,80 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,40** | 86,00 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,41** | 89,70 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,84** | 92,30 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,78** | 93,00 | | | 7,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-3,77** | 90,50 | | | 19,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-56,78** | 82,90 | | | 64,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-228,96** | 74,90 | | | 231,05 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.587 | 1.589 | | **28,22** | 104,3 | 0,00 | 75,02 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,10 |
| 2 | | | 63 | **38,02** | 84,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **35,84** | 92,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **31,59** | 96,60 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **26,96** | 98,80 | | | 3,02 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **20,40** | 98,30 | | | 5,88 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **7,67** | 96,30 | | | 15,41 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 2 | | | 4000 | **-32,84** | 92,30 | | | 52,12 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-175,42** | 81,40 | | | 185,90 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.888 | 1.889 | | **26,20** | 104,3 | 0,00 | 76,53 | 4,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,11 |
| 3 | | | 63 | **36,48** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,22** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,78** | 96,60 | | | 1,89 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **24,88** | 98,80 | | | 3,59 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **17,78** | 98,30 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **3,25** | 96,30 | | | 18,33 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-44,20** | 92,30 | | | 61,97 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-212,08** | 81,40 | | | 221,05 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.201 | 2.202 | | **23,37** | 103,3 | 0,00 | 77,86 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,95 |
| 4 | | | 63 | **34,12** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **31,76** | 91,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **27,14** | 95,60 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **21,96** | 97,80 | | | 4,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **14,29** | 97,30 | | | 8,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-2,12** | 95,30 | | | 21,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-56,80** | 91,30 | | | 72,24 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-251,04** | 80,40 | | | 257,68 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.489 | 2.490 | | **21,57** | 103,0 | 0,00 | 78,92 | 5,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,45 |
| 5 | | | 63 | **32,73** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **30,28** | 91,10 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **25,48** | 95,30 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **20,04** | 97,50 | | | 4,73 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **11,86** | 97,00 | | | 9,21 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-6,28** | 95,00 | | | 24,16 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-67,61** | 91,00 | | | 81,68 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-286,09** | 80,10 | | | 291,36 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.284 | 2.286 | | **22,92** | 103,3 | 0,00 | 78,18 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,40 |
| 6 | | | 63 | **33,79** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **31,40** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **26,73** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **21,48** | 97,80 | | | 4,34 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **13,66** | 97,30 | | | 8,46 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-3,25** | 95,30 | | | 22,17 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-59,86** | 91,30 | | | 74,98 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-261,14** | 80,40 | | | 267,45 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.983 | 1.985 | | **24,62** | 103,3 | 0,00 | 76,96 | 4,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,70 |
| 7 | | | 63 | **35,05** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **32,75** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **28,26** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **23,27** | 97,80 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **16,00** | 97,30 | | | 7,35 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **0,89** | 95,30 | | | 19,26 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-48,77** | 91,30 | | | 65,11 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-224,72** | 80,40 | | | 232,27 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.685 | 1.687 | | **26,53** | 103,3 | 0,00 | 75,54 | 4,25 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,79 |
| 8 | | | 63 | **36,49** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,28** | 91,40 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,97** | 95,60 | | | 1,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,25** | 97,80 | | | 3,21 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,52** | 97,30 | | | 6,24 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **5,19** | 95,30 | | | 16,36 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-37,58** | 91,30 | | | 55,33 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-188,43** | 80,40 | | | 197,38 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.391 | 1.393 | | **28,71** | 103,3 | 0,00 | 73,88 | 3,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,60 |
| 9 | | | 63 | **38,18** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **36,06** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **31,93** | 95,60 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **27,47** | 97,80 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **21,27** | 97,30 | | | 5,15 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **9,71** | 95,30 | | | 13,51 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-26,28** | 91,30 | | | 45,70 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 9 | | | 8000 | **-152,38** | 80,40 | | | 163,00 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.028 | 1.032 | | **32,03** | 103,3 | 0,00 | 71,27 | 3,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,28 |
| 10 | | | 63 | **40,83** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **38,82** | 91,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **34,90** | 95,60 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **30,77** | 97,80 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **25,21** | 97,30 | | | 3,82 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **15,82** | 95,30 | | | 10,01 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-11,80** | 91,30 | | | 33,83 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-107,46** | 80,40 | | | 120,69 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.203 | 2.204 | | **23,06** | 103,0 | 0,00 | 77,86 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,95 |
| 11 | | | 63 | **33,82** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,45** | 91,10 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **26,83** | 95,30 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **21,65** | 97,50 | | | 4,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **13,98** | 97,00 | | | 8,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-2,44** | 95,00 | | | 21,38 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-57,15** | 91,00 | | | 72,29 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-251,52** | 80,10 | | | 257,86 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.923 | 1.923 | | **24,69** | 103,0 | 0,00 | 76,68 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,32 |
| 12 | | | 63 | **35,03** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,75** | 91,10 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,29** | 95,30 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,36** | 97,50 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **16,20** | 97,00 | | | 7,12 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **1,46** | 95,00 | | | 18,66 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-46,77** | 91,00 | | | 63,09 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-217,53** | 80,10 | | | 225,05 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.561 | 1.564 | | **27,40** | 103,3 | 0,00 | 74,88 | 4,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,91 |
| 13 | | | 63 | **37,16** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **34,99** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **30,75** | 95,60 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **26,15** | 97,80 | | | 2,97 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **19,63** | 97,30 | | | 5,79 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **7,05** | 95,30 | | | 15,17 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-32,87** | 91,30 | | | 51,28 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-173,32** | 80,40 | | | 182,93 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.866 | 1.869 | | **25,33** | 103,3 | 0,00 | 76,43 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,98 |
| 14 | | | 63 | **35,58** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,32** | 91,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **28,90** | 95,60 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **24,02** | 97,80 | | | 3,55 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **16,96** | 97,30 | | | 6,91 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **2,54** | 95,30 | | | 18,13 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-44,42** | 91,30 | | | 61,29 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-210,56** | 80,40 | | | 218,63 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.577 | 1.580 | | **26,98** | 103,0 | 0,00 | 74,97 | 4,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,03 |
| 15 | | | 63 | **36,77** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **34,59** | 91,10 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **30,35** | 95,30 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **25,72** | 97,50 | | | 3,00 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **19,18** | 97,00 | | | 5,85 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **6,50** | 95,00 | | | 15,33 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-33,80** | 91,00 | | | 51,83 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-175,65** | 80,10 | | | 184,87 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.843 | 1.846 | | **25,48** | 103,3 | 0,00 | 76,32 | 4,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,84 |
| 16 | | | 63 | **35,69** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **33,44** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **29,03** | 95,60 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **24,17** | 97,80 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **17,15** | 97,30 | | | 6,83 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **2,87** | 95,30 | | | 17,90 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-43,57** | 91,30 | | | 60,54 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-207,79** | 80,40 | | | 215,97 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | 1.573 | 1.576 | | **27,31** | 103,3 | 0,00 | 74,95 | 4,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,00 |
| 17 | | | 63 | **37,09** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **34,92** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,67** | 95,60 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **26,05** | 97,80 | | | 2,99 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **19,52** | 97,30 | | | 5,83 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **6,86** | 95,30 | | | 15,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-33,35** | 91,30 | | | 51,70 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-174,85** | 80,40 | | | 184,40 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.409 | 1.412 | | **28,57** | 103,3 | 0,00 | 73,99 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,75 |
| 18 | | | 63 | **38,06** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **35,94** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **31,79** | 95,60 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **27,32** | 97,80 | | | 2,68 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **21,08** | 97,30 | | | 5,22 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **9,41** | 95,30 | | | 13,69 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-26,99** | 91,30 | | | 46,30 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-154,65** | 80,40 | | | 165,15 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.297 | 1.300 | | **30,49** | 104,3 | 0,00 | 73,28 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,82 |
| 19 | | | 63 | **39,79** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **37,70** | 92,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **33,62** | 96,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **29,25** | 98,80 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **23,21** | 98,30 | | | 4,81 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **12,22** | 96,30 | | | 12,61 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-21,61** | 92,30 | | | 42,63 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-139,84** | 81,40 | | | 152,07 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.302 | 1.305 | | **30,45** | 104,3 | 0,00 | 73,31 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,86 |
| 20 | | | 63 | **39,76** | 84,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **37,67** | 92,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **33,59** | 96,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **29,21** | 98,80 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **23,16** | 98,30 | | | 4,83 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **12,14** | 96,30 | | | 12,65 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-21,80** | 92,30 | | | 42,79 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-140,44** | 81,40 | | | 152,63 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.154 | 1.162 | | **29,28** | 101,5 | 0,00 | 72,30 | 2,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,25 |
| 21 | | | 63 | **41,48** | 84,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **37,83** | 91,50 | | | 0,46 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **31,93** | 93,80 | | | 1,16 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **26,99** | 95,30 | | | 2,21 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **22,90** | 96,50 | | | 4,30 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **10,72** | 92,50 | | | 11,27 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-21,72** | 86,70 | | | 38,11 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-128,36** | 75,80 | | | 135,95 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.141 | 2.145 | | **16,63** | 96,4 | 0,00 | 77,63 | 5,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,78 |
| 22 | | | 63 | **29,46** | 78,10 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,81** | 84,20 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **19,83** | 88,00 | | | 2,14 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **15,10** | 90,60 | | | 4,08 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **8,74** | 91,30 | | | 7,94 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-7,83** | 88,80 | | | 20,81 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-64,68** | 81,30 | | | 70,35 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-251,28** | 73,20 | | | 250,95 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.430 | 2.434 | | **15,07** | 96,4 | 0,00 | 78,72 | 5,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,34 |
| 23 | | | 63 | **28,33** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **23,60** | 84,20 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **18,44** | 88,00 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **13,45** | 90,60 | | | 4,62 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **6,57** | 91,30 | | | 9,00 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-11,73** | 88,80 | | | 23,60 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-75,24** | 81,30 | | | 79,82 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-286,14** | 73,20 | | | 284,72 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.388 | 1.393 | | **24,44** | 99,1 | 0,00 | 73,88 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,67 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 24 | | | 63 | **35,98** | 80,80 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **31,66** | 87,00 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **27,03** | 90,70 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **22,97** | 93,30 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **17,97** | 94,00 | | | 5,15 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **5,91** | 91,50 | | | 13,51 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-33,67** | 83,90 | | | 45,69 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-156,86** | 75,90 | | | 162,98 | -3,00 | | | |
| Summe | 40,69 | | | | | | | | | | | |

## Schall-Immissionsort: E Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.853 | 1.857 | | **20,08** | 98,1 | 0,00 | 76,38 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,03 |
| 1 | | | 63 | **32,44** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,98** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,07** | 89,70 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,60** | 92,30 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,75** | 93,00 | | | 6,87 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,09** | 90,50 | | | 18,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,38** | 82,90 | | | 60,91 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-214,64** | 74,90 | | | 217,26 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.885 | 1.886 | | **26,22** | 104,3 | 0,00 | 76,51 | 4,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,09 |
| 2 | | | 63 | **36,50** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,23** | 92,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,80** | 96,60 | | | 1,89 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,90** | 98,80 | | | 3,58 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,81** | 98,30 | | | 6,98 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,29** | 96,30 | | | 18,30 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-44,08** | 92,30 | | | 61,87 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-211,69** | 81,40 | | | 220,68 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.168 | 2.170 | | **24,55** | 104,3 | 0,00 | 77,73 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,76 |
| 3 | | | 63 | **35,26** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,90** | 92,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **28,30** | 96,60 | | | 2,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **23,15** | 98,80 | | | 4,12 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **15,54** | 98,30 | | | 8,03 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-0,67** | 96,30 | | | 21,05 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-54,59** | 92,30 | | | 71,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-246,08** | 81,40 | | | 253,85 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.467 | 2.468 | | **21,98** | 103,3 | 0,00 | 78,85 | 5,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,34 |
| 4 | | | 63 | **33,10** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **30,66** | 91,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **25,88** | 95,60 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **20,46** | 97,80 | | | 4,69 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **12,32** | 97,30 | | | 9,13 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-5,69** | 95,30 | | | 23,94 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-66,51** | 91,30 | | | 80,96 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-283,16** | 80,40 | | | 288,81 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.744 | 2.746 | | **20,35** | 103,0 | 0,00 | 79,77 | 5,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,66 |
| 5 | | | 63 | **31,85** | 82,70 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **29,33** | 91,10 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **24,38** | 95,30 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **18,71** | 97,50 | | | 5,22 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **10,07** | 97,00 | | | 10,16 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-9,61** | 95,00 | | | 26,63 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-76,83** | 91,00 | | | 90,06 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-316,81** | 80,10 | | | 321,24 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.506 | 2.508 | | **21,78** | 103,3 | 0,00 | 78,99 | 5,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,53 |
| 6 | | | 63 | **32,96** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **30,51** | 91,40 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **25,71** | 95,60 | | | 2,51 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | | | 500 | **20,25** | 97,80 | | | 4,76 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **12,04** | 97,30 | | | 9,28 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-6,21** | 95,30 | | | 24,33 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-67,94** | 91,30 | | | 82,25 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-287,89** | 80,40 | | | 293,41 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.215 | 2.216 | | **23,29** | 103,3 | 0,00 | 77,91 | 5,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,02 |
| 7 | | | 63 | **34,07** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **31,70** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **27,07** | 95,60 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **21,88** | 97,80 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **14,19** | 97,30 | | | 8,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-2,31** | 95,30 | | | 21,50 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-57,31** | 91,30 | | | 72,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-252,72** | 80,40 | | | 259,31 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.928 | 1.930 | | **24,95** | 103,3 | 0,00 | 76,71 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,36 |
| 8 | | | 63 | **35,30** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,02** | 91,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,56** | 95,60 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,62** | 97,80 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **16,45** | 97,30 | | | 7,14 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **1,67** | 95,30 | | | 18,72 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-46,71** | 91,30 | | | 63,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-218,01** | 80,40 | | | 225,80 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.649 | 1.651 | | **26,77** | 103,3 | 0,00 | 75,36 | 4,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,54 |
| 9 | | | 63 | **36,68** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **34,48** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **30,19** | 95,60 | | | 1,65 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **25,51** | 97,80 | | | 3,14 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **18,83** | 97,30 | | | 6,11 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **5,72** | 95,30 | | | 16,02 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-36,22** | 91,30 | | | 54,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-184,07** | 80,40 | | | 193,21 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.313 | 1.315 | | **29,36** | 103,3 | 0,00 | 73,38 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,96 |
| 10 | | | 63 | **38,69** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **36,59** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **32,50** | 95,60 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **28,12** | 97,80 | | | 2,50 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **22,05** | 97,30 | | | 4,87 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **10,96** | 95,30 | | | 12,76 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-23,23** | 91,30 | | | 43,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-142,79** | 80,40 | | | 153,90 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.380 | 2.381 | | **22,12** | 103,0 | 0,00 | 78,53 | 5,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,89 |
| 11 | | | 63 | **33,13** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **30,71** | 91,10 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **25,99** | 95,30 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **20,64** | 97,50 | | | 4,52 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **12,66** | 97,00 | | | 8,81 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-4,82** | 95,00 | | | 23,09 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-63,62** | 91,00 | | | 78,08 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-272,86** | 80,10 | | | 278,52 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.103 | 2.104 | | **23,62** | 103,0 | 0,00 | 77,46 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,39 |
| 12 | | | 63 | **34,23** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,90** | 91,10 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,34** | 95,30 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **22,24** | 97,50 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **14,76** | 97,00 | | | 7,78 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-1,06** | 95,00 | | | 20,40 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-53,45** | 91,00 | | | 69,00 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-239,37** | 80,10 | | | 246,11 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.745 | 1.748 | | **26,12** | 103,3 | 0,00 | 75,85 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,20 |
| 13 | | | 63 | **36,18** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,95** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **29,60** | 95,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,83** | 97,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 1000 | **17,98** | 97,30 | | | 6,47 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **4,30** | 95,30 | | | 16,95 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-39,87** | 91,30 | | | 57,32 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-195,82** | 80,40 | | | 204,47 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.989 | 1.991 | | **24,58** | 103,3 | 0,00 | 76,98 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,73 |
| 14 | | | 63 | **35,02** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,72** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **28,23** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **23,24** | 97,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,95** | 97,30 | | | 7,37 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **0,81** | 95,30 | | | 19,31 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-48,99** | 91,30 | | | 65,30 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-225,43** | 80,40 | | | 232,95 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.696 | 1.699 | | **26,15** | 103,0 | 0,00 | 75,60 | 4,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,87 |
| 15 | | | 63 | **36,13** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,92** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,60** | 95,30 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,87** | 97,50 | | | 3,23 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **18,11** | 97,00 | | | 6,29 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **4,72** | 95,00 | | | 16,48 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-38,32** | 91,00 | | | 55,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-190,16** | 80,10 | | | 198,76 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.899 | 1.902 | | **25,13** | 103,3 | 0,00 | 76,58 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,19 |
| 16 | | | 63 | **35,43** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **33,16** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **28,72** | 95,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **23,80** | 97,80 | | | 3,61 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **16,68** | 97,30 | | | 7,04 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **2,07** | 95,30 | | | 18,44 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-45,65** | 91,30 | | | 62,37 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-214,56** | 80,40 | | | 222,48 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.605 | 1.608 | | **27,08** | 103,3 | 0,00 | 75,13 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,24 |
| 17 | | | 63 | **36,91** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **34,73** | 91,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,47** | 95,60 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **25,82** | 97,80 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **19,22** | 97,30 | | | 5,95 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **6,37** | 95,30 | | | 15,60 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-34,57** | 91,30 | | | 52,75 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-178,78** | 80,40 | | | 188,16 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.275 | 1.278 | | **29,68** | 103,3 | 0,00 | 73,13 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,64 |
| 18 | | | 63 | **38,94** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **36,86** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **32,79** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **28,44** | 97,80 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **22,44** | 97,30 | | | 4,73 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **11,57** | 95,30 | | | 12,40 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-21,76** | 91,30 | | | 41,93 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-138,19** | 80,40 | | | 149,56 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.091 | 1.093 | | **32,40** | 104,3 | 0,00 | 71,77 | 3,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,91 |
| 19 | | | 63 | **41,32** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **39,29** | 92,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **35,33** | 96,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **31,15** | 98,80 | | | 2,08 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **25,48** | 98,30 | | | 4,05 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **15,72** | 96,30 | | | 10,60 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-13,33** | 92,30 | | | 35,86 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-114,19** | 81,40 | | | 127,91 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.023 | 1.026 | | **33,09** | 104,3 | 0,00 | 71,22 | 3,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,22 |
| 20 | | | 63 | **41,88** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **39,87** | 92,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **35,95** | 96,60 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **31,83** | 98,80 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **26,29** | 98,30 | | | 3,79 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 2000 | **16,93** | 96,30 | | | 9,95 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-10,56** | 92,30 | | | 33,64 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-105,72** | 81,40 | | | 120,00 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.018 | 1.027 | | **30,62** | 101,5 | 0,00 | 71,23 | 2,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,92 |
| 21 | | | 63 | **42,57** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **38,96** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **33,14** | 93,80 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **28,32** | 95,30 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **24,47** | 96,50 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **13,11** | 92,50 | | | 9,96 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-16,22** | 86,70 | | | 33,69 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-111,50** | 75,80 | | | 120,17 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.445 | 2.448 | | **15,00** | 96,4 | 0,00 | 78,78 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,41 |
| 22 | | | 63 | **28,28** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,54** | 84,20 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,38** | 88,00 | | | 2,45 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,37** | 90,60 | | | 4,65 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **6,47** | 91,30 | | | 9,06 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-11,92** | 88,80 | | | 23,74 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-75,77** | 81,30 | | | 80,29 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-287,88** | 73,20 | | | 286,41 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.722 | 2.725 | | **13,65** | 96,4 | 0,00 | 79,71 | 6,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,76 |
| 23 | | | 63 | **27,32** | 78,10 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **22,50** | 84,20 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **17,17** | 88,00 | | | 2,72 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **11,92** | 90,60 | | | 5,18 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **4,51** | 91,30 | | | 10,08 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-15,54** | 88,80 | | | 26,43 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-85,78** | 81,30 | | | 89,38 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-321,22** | 73,20 | | | 318,81 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.703 | 1.707 | | **22,08** | 99,1 | 0,00 | 75,65 | 4,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,03 |
| 24 | | | 63 | **34,18** | 80,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **29,77** | 87,00 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **24,95** | 90,70 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **20,61** | 93,30 | | | 3,24 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **15,04** | 94,00 | | | 6,32 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **1,09** | 91,50 | | | 16,56 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-45,75** | 83,90 | | | 56,01 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-195,42** | 75,90 | | | 199,78 | -3,00 | | | |

Summe 40,61

## Schall-Immissionsort: F Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.850 | 1.854 | | **20,10** | 98,1 | 0,00 | 76,36 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,01 |
| 1 | | | 63 | **32,45** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,00** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,08** | 89,70 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,61** | 92,30 | | | 3,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,78** | 93,00 | | | 6,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,05** | 90,50 | | | 17,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,28** | 82,90 | | | 60,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-214,30** | 74,90 | | | 216,94 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.896 | 1.898 | | **26,15** | 104,3 | 0,00 | 76,57 | 4,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,17 |
| 2 | | | 63 | **36,44** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,18** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,74** | 96,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,83** | 98,80 | | | 3,61 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,71** | 98,30 | | | 7,02 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,12** | 96,30 | | | 18,41 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-44,52** | 92,30 | | | 62,25 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-213,12** | 81,40 | | | 222,05 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | 2.180 | 2.181 | | **24,49** | 104,3 | 0,00 | 77,77 | 5,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,83 |
| 3 | | | 63 | **35,21** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,86** | 92,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **28,25** | 96,60 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **23,08** | 98,80 | | | 4,14 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **15,46** | 98,30 | | | 8,07 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-0,83** | 96,30 | | | 21,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-55,01** | 92,30 | | | 71,53 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-247,43** | 81,40 | | | 255,16 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.478 | 2.479 | | **21,92** | 103,3 | 0,00 | 78,89 | 5,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,39 |
| 4 | | | 63 | **33,07** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **30,62** | 91,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **25,83** | 95,60 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **20,40** | 97,80 | | | 4,71 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **12,24** | 97,30 | | | 9,17 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-5,83** | 95,30 | | | 24,05 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-66,90** | 91,30 | | | 81,32 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-284,45** | 80,40 | | | 290,06 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.755 | 2.756 | | **20,30** | 103,0 | 0,00 | 79,81 | 5,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,71 |
| 5 | | | 63 | **31,82** | 82,70 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **29,29** | 91,10 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **24,34** | 95,30 | | | 2,76 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **18,66** | 97,50 | | | 5,24 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **10,00** | 97,00 | | | 10,20 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-9,74** | 95,00 | | | 26,73 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-77,20** | 91,00 | | | 90,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-318,05** | 80,10 | | | 322,45 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.516 | 2.517 | | **21,74** | 103,3 | 0,00 | 79,02 | 5,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,58 |
| 6 | | | 63 | **32,93** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **30,48** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **25,67** | 95,60 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **20,20** | 97,80 | | | 4,78 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **11,97** | 97,30 | | | 9,31 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-6,33** | 95,30 | | | 24,42 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-68,28** | 91,30 | | | 82,56 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-289,01** | 80,40 | | | 294,50 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.224 | 2.226 | | **23,24** | 103,3 | 0,00 | 77,95 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,07 |
| 7 | | | 63 | **34,03** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **31,66** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **27,02** | 95,60 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **21,82** | 97,80 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **14,11** | 97,30 | | | 8,24 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-2,44** | 95,30 | | | 21,59 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-57,66** | 91,30 | | | 73,01 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-253,89** | 80,40 | | | 260,44 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.938 | 1.940 | | **24,89** | 103,3 | 0,00 | 76,76 | 4,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,43 |
| 8 | | | 63 | **35,25** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,97** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,50** | 95,60 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,56** | 97,80 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **16,37** | 97,30 | | | 7,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **1,53** | 95,30 | | | 18,82 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-47,09** | 91,30 | | | 63,63 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-219,24** | 80,40 | | | 226,99 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.660 | 1.662 | | **26,70** | 103,3 | 0,00 | 75,41 | 4,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,62 |
| 9 | | | 63 | **36,62** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **34,42** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **30,13** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **25,43** | 97,80 | | | 3,16 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **18,74** | 97,30 | | | 6,15 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **5,57** | 95,30 | | | 16,12 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-36,63** | 91,30 | | | 54,52 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-185,37** | 80,40 | | | 194,46 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.324 | 1.327 | | **29,26** | 103,3 | 0,00 | 73,46 | 3,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,05 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 63 | **38,61** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **36,51** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **32,42** | 95,60 | | | 1,33 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **28,02** | 97,80 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **21,93** | 97,30 | | | 4,91 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **10,77** | 95,30 | | | 12,87 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-23,68** | 91,30 | | | 43,52 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-144,20** | 80,40 | | | 155,25 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.388 | 2.388 | | **22,08** | 103,0 | 0,00 | 78,56 | 5,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,93 |
| 11 | | | 63 | **33,10** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **30,68** | 91,10 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **25,95** | 95,30 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **20,60** | 97,50 | | | 4,54 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **12,60** | 97,00 | | | 8,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-4,93** | 95,00 | | | 23,17 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-63,90** | 91,00 | | | 78,34 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-273,80** | 80,10 | | | 279,44 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.111 | 2.112 | | **23,58** | 103,0 | 0,00 | 77,49 | 4,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,44 |
| 12 | | | 63 | **34,20** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,86** | 91,10 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,30** | 95,30 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **22,20** | 97,50 | | | 4,01 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **14,70** | 97,00 | | | 7,81 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-1,17** | 95,00 | | | 20,48 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-53,75** | 91,00 | | | 69,26 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-240,35** | 80,10 | | | 247,05 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.753 | 1.756 | | **26,06** | 103,3 | 0,00 | 75,89 | 4,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,25 |
| 13 | | | 63 | **36,13** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,91** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **29,55** | 95,60 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,77** | 97,80 | | | 3,34 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **17,91** | 97,30 | | | 6,50 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **4,18** | 95,30 | | | 17,03 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-40,19** | 91,30 | | | 57,60 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-196,84** | 80,40 | | | 205,45 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.995 | 1.997 | | **24,54** | 103,3 | 0,00 | 77,01 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,77 |
| 14 | | | 63 | **34,99** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,69** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **28,19** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **23,20** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,90** | 97,30 | | | 7,39 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **0,72** | 95,30 | | | 19,37 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-49,21** | 91,30 | | | 65,51 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-226,17** | 80,40 | | | 233,67 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.702 | 1.705 | | **26,10** | 103,0 | 0,00 | 75,63 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,91 |
| 15 | | | 63 | **36,10** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,88** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,56** | 95,30 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,83** | 97,50 | | | 3,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **18,06** | 97,00 | | | 6,31 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **4,63** | 95,00 | | | 16,54 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-38,56** | 91,00 | | | 55,92 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-190,92** | 80,10 | | | 199,48 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.903 | 1.905 | | **25,10** | 103,3 | 0,00 | 76,60 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,21 |
| 16 | | | 63 | **35,41** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **33,14** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **28,69** | 95,60 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **23,78** | 97,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **16,65** | 97,30 | | | 7,05 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **2,02** | 95,30 | | | 18,48 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-45,80** | 91,30 | | | 62,50 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-215,03** | 80,40 | | | 222,93 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.609 | 1.611 | | **27,06** | 103,3 | 0,00 | 75,14 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,26 |
| 17 | | | 63 | **36,89** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 125 | **34,71** | 91,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,44** | 95,60 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **25,79** | 97,80 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **19,19** | 97,30 | | | 5,96 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **6,33** | 95,30 | | | 15,63 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-34,70** | 91,30 | | | 52,85 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-179,18** | 80,40 | | | 188,53 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.272 | 1.275 | | **29,70** | 103,3 | 0,00 | 73,11 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,61 |
| 18 | | | 63 | **38,96** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **36,88** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **32,81** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **28,46** | 97,80 | | | 2,42 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **22,47** | 97,30 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **11,62** | 95,30 | | | 12,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-21,65** | 91,30 | | | 41,83 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-137,83** | 80,40 | | | 149,22 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.085 | 1.087 | | **32,46** | 104,3 | 0,00 | 71,73 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,86 |
| 19 | | | 63 | **41,36** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **39,34** | 92,40 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **35,38** | 96,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **31,21** | 98,80 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **25,55** | 98,30 | | | 4,02 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **15,82** | 96,30 | | | 10,55 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-13,09** | 92,30 | | | 35,67 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-113,45** | 81,40 | | | 127,23 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.013 | 1.016 | | **33,19** | 104,3 | 0,00 | 71,14 | 2,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,12 |
| 20 | | | 63 | **41,96** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **39,95** | 92,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **36,04** | 96,60 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **31,93** | 98,80 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **26,40** | 98,30 | | | 3,76 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **17,10** | 96,30 | | | 9,86 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-10,18** | 92,30 | | | 33,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-104,55** | 81,40 | | | 118,91 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.016 | 1.024 | | **30,64** | 101,5 | 0,00 | 71,21 | 2,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,89 |
| 21 | | | 63 | **42,59** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **38,98** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **33,17** | 93,80 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **28,34** | 95,30 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **24,50** | 96,50 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **13,15** | 92,50 | | | 9,94 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-16,11** | 86,70 | | | 33,60 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-111,17** | 75,80 | | | 119,86 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.457 | 2.460 | | **14,93** | 96,4 | 0,00 | 78,82 | 5,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,47 |
| 22 | | | 63 | **28,24** | 78,10 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,50** | 84,20 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,32** | 88,00 | | | 2,46 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,31** | 90,60 | | | 4,67 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **6,38** | 91,30 | | | 9,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-12,08** | 88,80 | | | 23,86 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-76,20** | 81,30 | | | 80,68 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-289,31** | 73,20 | | | 287,79 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.734 | 2.736 | | **13,59** | 96,4 | 0,00 | 79,74 | 6,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,81 |
| 23 | | | 63 | **27,28** | 78,10 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **22,46** | 84,20 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **17,12** | 88,00 | | | 2,74 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **11,86** | 90,60 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **4,43** | 91,30 | | | 10,12 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-15,69** | 88,80 | | | 26,54 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-86,20** | 81,30 | | | 89,75 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-322,60** | 73,20 | | | 320,15 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.716 | 1.720 | | **21,99** | 99,1 | 0,00 | 75,71 | 4,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,12 |
| 24 | | | 63 | **34,12** | 80,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **29,70** | 87,00 | | | 0,69 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 24 | | | 250 | **24,87** | 90,70 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **20,52** | 93,30 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **14,93** | 94,00 | | | 6,36 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **0,91** | 91,50 | | | 16,68 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-46,22** | 83,90 | | | 56,41 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-196,91** | 75,90 | | | 201,21 | -3,00 | | | |

Summe 40,61

## Schall-Immissionsort: G Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.858 | 1.862 | | **20,05** | 98,1 | 0,00 | 76,40 | 4,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,06 |
| 1 | | | 63 | **32,41** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,95** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,04** | 89,70 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,56** | 92,30 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,71** | 93,00 | | | 6,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,17** | 90,50 | | | 18,06 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,58** | 82,90 | | | 61,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-215,29** | 74,90 | | | 217,89 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.914 | 1.915 | | **26,04** | 104,3 | 0,00 | 76,64 | 4,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,27 |
| 2 | | | 63 | **36,36** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,09** | 92,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,64** | 96,60 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,72** | 98,80 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,57** | 98,30 | | | 7,09 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **2,88** | 96,30 | | | 18,58 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-45,16** | 92,30 | | | 62,82 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-215,23** | 81,40 | | | 224,08 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.197 | 2.199 | | **24,39** | 104,3 | 0,00 | 77,84 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,92 |
| 3 | | | 63 | **35,14** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,78** | 92,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **28,16** | 96,60 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **22,98** | 98,80 | | | 4,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **15,32** | 98,30 | | | 8,13 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-1,07** | 96,30 | | | 21,33 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-55,66** | 92,30 | | | 72,11 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-249,58** | 81,40 | | | 257,24 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.496 | 2.497 | | **21,83** | 103,3 | 0,00 | 78,95 | 5,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,48 |
| 4 | | | 63 | **33,00** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **30,55** | 91,40 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **25,75** | 95,60 | | | 2,50 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **20,31** | 97,80 | | | 4,74 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **12,11** | 97,30 | | | 9,24 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-6,07** | 95,30 | | | 24,22 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-67,55** | 91,30 | | | 81,90 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-286,60** | 80,40 | | | 292,16 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.773 | 2.774 | | **20,22** | 103,0 | 0,00 | 79,86 | 5,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,79 |
| 5 | | | 63 | **31,76** | 82,70 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **29,23** | 91,10 | | | 1,11 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **24,26** | 95,30 | | | 2,77 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **18,57** | 97,50 | | | 5,27 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **9,87** | 97,00 | | | 10,26 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-9,97** | 95,00 | | | 26,91 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-77,85** | 91,00 | | | 90,98 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-320,21** | 80,10 | | | 324,55 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.534 | 2.535 | | **21,65** | 103,3 | 0,00 | 79,08 | 5,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,67 |
| 6 | | | 63 | **32,87** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **30,41** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **25,59** | 95,60 | | | 2,53 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **20,10** | 97,80 | | | 4,82 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **11,84** | 97,30 | | | 9,38 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | | | 2000 | **-6,57** | 95,30 | | | 24,59 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-68,93** | 91,30 | | | 83,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-291,17** | 80,40 | | | 296,59 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.242 | 2.244 | | **23,14** | 103,3 | 0,00 | 78,02 | 5,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,17 |
| 7 | | | 63 | **33,96** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **31,58** | 91,40 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **26,94** | 95,60 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **21,72** | 97,80 | | | 4,26 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **13,98** | 97,30 | | | 8,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-2,69** | 95,30 | | | 21,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-58,32** | 91,30 | | | 73,60 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-256,06** | 80,40 | | | 262,54 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.956 | 1.958 | | **24,78** | 103,3 | 0,00 | 76,84 | 4,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,54 |
| 8 | | | 63 | **35,17** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,88** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,41** | 95,60 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,44** | 97,80 | | | 3,72 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **16,22** | 97,30 | | | 7,24 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **1,27** | 95,30 | | | 18,99 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-47,76** | 91,30 | | | 64,22 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-221,43** | 80,40 | | | 229,09 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.678 | 1.680 | | **26,58** | 103,3 | 0,00 | 75,51 | 4,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,74 |
| 9 | | | 63 | **36,53** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **34,32** | 91,40 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **30,01** | 95,60 | | | 1,68 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **25,30** | 97,80 | | | 3,19 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **18,58** | 97,30 | | | 6,22 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **5,30** | 95,30 | | | 16,30 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-37,31** | 91,30 | | | 55,10 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-187,56** | 80,40 | | | 196,55 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.342 | 1.344 | | **29,11** | 103,3 | 0,00 | 73,57 | 3,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,20 |
| 10 | | | 63 | **38,49** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **36,39** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **32,28** | 95,60 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **27,87** | 97,80 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **21,75** | 97,30 | | | 4,97 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **10,49** | 95,30 | | | 13,04 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-24,37** | 91,30 | | | 44,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-146,37** | 80,40 | | | 157,30 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.405 | 2.406 | | **21,99** | 103,0 | 0,00 | 78,63 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,02 |
| 11 | | | 63 | **33,03** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **30,61** | 91,10 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **25,87** | 95,30 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **20,50** | 97,50 | | | 4,57 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **12,47** | 97,00 | | | 8,90 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-5,16** | 95,00 | | | 23,34 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-64,54** | 91,00 | | | 78,91 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-275,92** | 80,10 | | | 281,49 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.128 | 2.129 | | **23,48** | 103,0 | 0,00 | 77,56 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,54 |
| 12 | | | 63 | **34,12** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,78** | 91,10 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,21** | 95,30 | | | 2,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **22,09** | 97,50 | | | 4,05 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **14,56** | 97,00 | | | 7,88 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-1,42** | 95,00 | | | 20,65 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-54,40** | 91,00 | | | 69,84 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-242,48** | 80,10 | | | 249,11 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.771 | 1.774 | | **25,94** | 103,3 | 0,00 | 75,98 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,37 |
| 13 | | | 63 | **36,05** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,81** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **29,45** | 95,60 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,65** | 97,80 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **17,76** | 97,30 | | | 6,56 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **3,92** | 95,30 | | | 17,20 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 4000 | **-40,85** | 91,30 | | | 58,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-198,99** | 80,40 | | | 207,52 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.012 | 2.014 | | **24,45** | 103,3 | 0,00 | 77,08 | 4,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,87 |
| 14 | | | 63 | **34,92** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,61** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **28,11** | 95,60 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **23,09** | 97,80 | | | 3,83 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,77** | 97,30 | | | 7,45 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **0,49** | 95,30 | | | 19,53 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-49,83** | 91,30 | | | 66,05 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-228,19** | 80,40 | | | 235,61 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.719 | 1.722 | | **25,99** | 103,0 | 0,00 | 75,72 | 4,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,02 |
| 15 | | | 63 | **36,01** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,79** | 91,10 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,46** | 95,30 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,71** | 97,50 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **17,91** | 97,00 | | | 6,37 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **4,38** | 95,00 | | | 16,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-39,19** | 91,00 | | | 56,47 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-192,95** | 80,10 | | | 201,43 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.918 | 1.920 | | **25,01** | 103,3 | 0,00 | 76,67 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,31 |
| 16 | | | 63 | **35,34** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **33,06** | 91,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **28,61** | 95,60 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **23,68** | 97,80 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **16,53** | 97,30 | | | 7,11 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **1,80** | 95,30 | | | 18,63 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-46,36** | 91,30 | | | 62,99 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-216,86** | 80,40 | | | 224,69 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.623 | 1.626 | | **26,95** | 103,3 | 0,00 | 75,22 | 4,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,36 |
| 17 | | | 63 | **36,82** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **34,63** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,35** | 95,60 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **25,69** | 97,80 | | | 3,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **19,06** | 97,30 | | | 6,02 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **6,11** | 95,30 | | | 15,77 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-35,25** | 91,30 | | | 53,33 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-180,95** | 80,40 | | | 190,23 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.280 | 1.283 | | **29,63** | 103,3 | 0,00 | 73,17 | 3,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,68 |
| 18 | | | 63 | **38,90** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **36,82** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **32,75** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **28,39** | 97,80 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **22,38** | 97,30 | | | 4,75 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **11,48** | 95,30 | | | 12,45 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-21,96** | 91,30 | | | 42,09 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-138,82** | 80,40 | | | 150,15 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.088 | 1.091 | | **32,42** | 104,3 | 0,00 | 71,76 | 3,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,89 |
| 19 | | | 63 | **41,33** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **39,31** | 92,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **35,35** | 96,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **31,17** | 98,80 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **25,51** | 98,30 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **15,76** | 96,30 | | | 10,58 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-13,25** | 92,30 | | | 35,79 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-113,92** | 81,40 | | | 127,66 | -3,00 | | | |
| 20 | 1.011 | 1.014 | | **33,22** | 104,3 | 0,00 | 71,12 | 2,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,10 |
| 20 | | | 63 | **41,98** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **39,97** | 92,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **36,07** | 96,60 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **31,95** | 98,80 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **26,43** | 98,30 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **17,14** | 96,30 | | | 9,84 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-10,08** | 92,30 | | | 33,26 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 8000 | **-104,26** | 81,40 | | | 118,64 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.024 | 1.033 | | **30,56** | 101,5 | 0,00 | 71,28 | 2,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,98 |
| 21 | | | 63 | **42,52** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **38,91** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **33,09** | 93,80 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **28,26** | 95,30 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **24,40** | 96,50 | | | 3,82 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **13,00** | 92,50 | | | 10,02 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-16,46** | 86,70 | | | 33,88 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-112,22** | 75,80 | | | 120,84 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.474 | 2.477 | | **14,85** | 96,4 | 0,00 | 78,88 | 5,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,56 |
| 22 | | | 63 | **28,17** | 78,10 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,43** | 84,20 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,24** | 88,00 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,22** | 90,60 | | | 4,71 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **6,26** | 91,30 | | | 9,16 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-12,31** | 88,80 | | | 24,03 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-76,82** | 81,30 | | | 81,25 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-291,39** | 73,20 | | | 289,81 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.751 | 2.754 | | **13,51** | 96,4 | 0,00 | 79,80 | 6,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,89 |
| 23 | | | 63 | **27,23** | 78,10 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **22,40** | 84,20 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **17,05** | 88,00 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **11,77** | 90,60 | | | 5,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **4,31** | 91,30 | | | 10,19 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-15,91** | 88,80 | | | 26,71 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-86,83** | 81,30 | | | 90,33 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-324,71** | 73,20 | | | 322,21 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.732 | 1.736 | | **21,88** | 99,1 | 0,00 | 75,79 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,23 |
| 24 | | | 63 | **34,03** | 80,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **29,61** | 87,00 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **24,77** | 90,70 | | | 1,74 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **20,41** | 93,30 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **14,78** | 94,00 | | | 6,42 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **0,66** | 91,50 | | | 16,84 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-46,85** | 83,90 | | | 56,95 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-198,95** | 75,90 | | | 203,16 | -3,00 | | | |

Summe 40,54

## Schall-Immissionsort: H Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.852 | 1.856 | | **20,09** | 98,1 | 0,00 | 76,37 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,02 |
| 1 | | | 63 | **32,44** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,98** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,07** | 89,70 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,60** | 92,30 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,76** | 93,00 | | | 6,87 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,08** | 90,50 | | | 18,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,36** | 82,90 | | | 60,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-214,56** | 74,90 | | | 217,19 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.964 | 1.966 | | **25,73** | 104,3 | 0,00 | 76,87 | 4,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,58 |
| 2 | | | 63 | **36,13** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,84** | 92,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,36** | 96,60 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,40** | 98,80 | | | 3,73 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,16** | 98,30 | | | 7,27 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **2,16** | 96,30 | | | 19,07 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-47,04** | 92,30 | | | 64,47 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-221,34** | 81,40 | | | 229,97 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.246 | 2.247 | | **24,13** | 104,3 | 0,00 | 78,03 | 5,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,19 |
| 3 | | | 63 | **34,94** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 125 | **32,57** | 92,40 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **27,92** | 96,60 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **22,70** | 98,80 | | | 4,27 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **14,95** | 98,30 | | | 8,31 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-1,73** | 96,30 | | | 21,80 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-57,44** | 92,30 | | | 73,70 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-255,44** | 81,40 | | | 262,91 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.543 | 2.544 | | **21,60** | 103,3 | 0,00 | 79,11 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,71 |
| 4 | | | 63 | **32,84** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **30,37** | 91,40 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **25,55** | 95,60 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **20,06** | 97,80 | | | 4,83 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **11,78** | 97,30 | | | 9,41 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-6,69** | 95,30 | | | 24,68 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-69,25** | 91,30 | | | 83,44 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-292,24** | 80,40 | | | 297,63 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.818 | 2.819 | | **20,02** | 103,0 | 0,00 | 80,00 | 5,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,00 |
| 5 | | | 63 | **31,62** | 82,70 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **29,07** | 91,10 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **24,08** | 95,30 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **18,34** | 97,50 | | | 5,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **9,57** | 97,00 | | | 10,43 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-10,55** | 95,00 | | | 27,35 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-79,48** | 91,00 | | | 92,48 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-325,67** | 80,10 | | | 329,87 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.575 | 2.577 | | **21,45** | 103,3 | 0,00 | 79,22 | 5,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,87 |
| 6 | | | 63 | **32,72** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **30,25** | 91,40 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **25,40** | 95,60 | | | 2,58 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **19,88** | 97,80 | | | 4,90 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **11,55** | 97,30 | | | 9,53 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-7,11** | 95,30 | | | 24,99 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-70,44** | 91,30 | | | 84,51 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-296,19** | 80,40 | | | 301,47 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.285 | 2.287 | | **22,91** | 103,3 | 0,00 | 78,19 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,40 |
| 7 | | | 63 | **33,79** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **31,40** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **26,73** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **21,47** | 97,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **13,65** | 97,30 | | | 8,46 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-3,27** | 95,30 | | | 22,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-59,90** | 91,30 | | | 75,01 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-261,26** | 80,40 | | | 267,58 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.001 | 2.003 | | **24,51** | 103,3 | 0,00 | 77,03 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,80 |
| 8 | | | 63 | **34,97** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,67** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,17** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,16** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,86** | 97,30 | | | 7,41 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,64** | 95,30 | | | 19,43 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-49,42** | 91,30 | | | 65,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-226,85** | 80,40 | | | 234,32 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.725 | 1.727 | | **26,26** | 103,3 | 0,00 | 75,74 | 4,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,06 |
| 9 | | | 63 | **36,28** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **34,07** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,73** | 95,60 | | | 1,73 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,98** | 97,80 | | | 3,28 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **18,17** | 97,30 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **4,61** | 95,30 | | | 16,75 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-39,08** | 91,30 | | | 56,63 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-193,25** | 80,40 | | | 202,01 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.391 | 1.394 | | **28,71** | 103,3 | 0,00 | 73,88 | 3,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,61 |
| 10 | | | 63 | **38,18** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **36,06** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 250 | **31,92** | 95,60 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **27,47** | 97,80 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **21,26** | 97,30 | | | 5,16 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **9,69** | 95,30 | | | 13,52 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-26,31** | 91,30 | | | 45,72 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-152,48** | 80,40 | | | 163,09 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.441 | 2.442 | | **21,81** | 103,0 | 0,00 | 78,76 | 5,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,21 |
| 11 | | | 63 | **32,90** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **30,47** | 91,10 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **25,70** | 95,30 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **20,30** | 97,50 | | | 4,64 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **12,21** | 97,00 | | | 9,04 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-5,64** | 95,00 | | | 23,69 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-65,86** | 91,00 | | | 80,10 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-280,28** | 80,10 | | | 285,73 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.165 | 2.166 | | **23,27** | 103,0 | 0,00 | 77,71 | 5,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,74 |
| 12 | | | 63 | **33,97** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,62** | 91,10 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,02** | 95,30 | | | 2,17 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **21,87** | 97,50 | | | 4,12 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **14,27** | 97,00 | | | 8,01 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-1,93** | 95,00 | | | 21,01 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-55,77** | 91,00 | | | 71,05 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-246,96** | 80,10 | | | 253,44 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.809 | 1.812 | | **25,69** | 103,3 | 0,00 | 76,16 | 4,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,62 |
| 13 | | | 63 | **35,86** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,61** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **29,23** | 95,60 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,40** | 97,80 | | | 3,44 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **17,43** | 97,30 | | | 6,70 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **3,36** | 95,30 | | | 17,57 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-42,29** | 91,30 | | | 59,43 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-203,64** | 80,40 | | | 211,98 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.042 | 2.044 | | **24,27** | 103,3 | 0,00 | 77,21 | 4,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,05 |
| 14 | | | 63 | **34,79** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,47** | 91,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **27,95** | 95,60 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **22,91** | 97,80 | | | 3,88 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,53** | 97,30 | | | 7,56 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **0,07** | 95,30 | | | 19,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-50,94** | 91,30 | | | 67,03 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-231,81** | 80,40 | | | 239,10 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.749 | 1.752 | | **25,79** | 103,0 | 0,00 | 75,87 | 4,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,23 |
| 15 | | | 63 | **35,86** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,63** | 91,10 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,28** | 95,30 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,50** | 97,50 | | | 3,33 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **17,65** | 97,00 | | | 6,48 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **3,94** | 95,00 | | | 16,99 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-40,33** | 91,00 | | | 57,46 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-196,62** | 80,10 | | | 204,96 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.939 | 1.941 | | **24,88** | 103,3 | 0,00 | 76,76 | 4,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,43 |
| 16 | | | 63 | **35,24** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **32,96** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **28,50** | 95,60 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **23,55** | 97,80 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **16,35** | 97,30 | | | 7,18 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **1,51** | 95,30 | | | 18,83 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-47,14** | 91,30 | | | 63,68 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-219,40** | 80,40 | | | 227,14 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.642 | 1.644 | | **26,82** | 103,3 | 0,00 | 75,32 | 4,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,49 |
| 17 | | | 63 | **36,72** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **34,52** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,24** | 95,60 | | | 1,64 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 500 | **25,55** | 97,80 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **18,89** | 97,30 | | | 6,08 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **5,83** | 95,30 | | | 15,95 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-35,96** | 91,30 | | | 53,94 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-183,22** | 80,40 | | | 192,40 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.274 | 1.277 | | **29,69** | 103,3 | 0,00 | 73,13 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,63 |
| 18 | | | 63 | **38,95** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **36,86** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **32,80** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **28,45** | 97,80 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **22,45** | 97,30 | | | 4,73 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **11,58** | 95,30 | | | 12,39 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-21,72** | 91,30 | | | 41,90 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-138,08** | 80,40 | | | 149,45 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.070 | 1.073 | | **32,61** | 104,3 | 0,00 | 71,61 | 3,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,71 |
| 19 | | | 63 | **41,48** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **39,46** | 92,40 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **35,52** | 96,60 | | | 1,07 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **31,35** | 98,80 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **25,72** | 98,30 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **16,09** | 96,30 | | | 10,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-12,49** | 92,30 | | | 35,18 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-111,60** | 81,40 | | | 125,49 | -3,00 | | | |
| 20 | 977 | 980 | | **33,59** | 104,3 | 0,00 | 70,82 | 2,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,73 |
| 20 | | | 63 | **42,28** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **40,29** | 92,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **36,40** | 96,60 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **32,32** | 98,80 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **26,85** | 98,30 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **17,77** | 96,30 | | | 9,50 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-8,66** | 92,30 | | | 32,14 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-99,96** | 81,40 | | | 114,64 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.020 | 1.029 | | **30,60** | 101,5 | 0,00 | 71,24 | 2,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,94 |
| 21 | | | 63 | **42,55** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **38,94** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **33,13** | 93,80 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **28,30** | 95,30 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **24,45** | 96,50 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **13,08** | 92,50 | | | 9,98 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-16,28** | 86,70 | | | 33,74 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-111,68** | 75,80 | | | 120,34 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.525 | 2.528 | | **14,59** | 96,4 | 0,00 | 79,05 | 5,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,81 |
| 22 | | | 63 | **27,99** | 78,10 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,23** | 84,20 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,02** | 88,00 | | | 2,53 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **12,94** | 90,60 | | | 4,80 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **5,89** | 91,30 | | | 9,35 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-12,97** | 88,80 | | | 24,52 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-78,66** | 81,30 | | | 82,91 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-297,49** | 73,20 | | | 295,74 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.801 | 2.803 | | **13,29** | 96,4 | 0,00 | 79,95 | 6,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,12 |
| 23 | | | 63 | **27,07** | 78,10 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **22,23** | 84,20 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **16,84** | 88,00 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **11,52** | 90,60 | | | 5,33 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **3,97** | 91,30 | | | 10,37 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-16,55** | 88,80 | | | 27,19 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-88,60** | 81,30 | | | 91,95 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-330,64** | 73,20 | | | 327,99 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.784 | 1.788 | | **21,53** | 99,1 | 0,00 | 76,05 | 4,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,58 |
| 24 | | | 63 | **33,77** | 80,80 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **29,34** | 87,00 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **24,46** | 90,70 | | | 1,79 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **20,05** | 93,30 | | | 3,40 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 24 | | | 1000 | **14,34** | 94,00 | | | 6,62 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-0,09** | 91,50 | | | 17,35 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-48,80** | 83,90 | | | 58,65 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-205,27** | 75,90 | | | 209,22 | -3,00 | | | |
| Summe | 40,54 | | | | | | | | | | | |

## Schall-Immissionsort: I Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.842 | 1.846 | | **20,15** | 98,1 | 0,00 | 76,32 | 4,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,95 |
| 1 | | | 63 | **32,49** | 79,80 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,04** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,13** | 89,70 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,67** | 92,30 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,85** | 93,00 | | | 6,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-1,93** | 90,50 | | | 17,90 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-51,97** | 82,90 | | | 60,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-213,29** | 74,90 | | | 215,97 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.988 | 1.989 | | **25,59** | 104,3 | 0,00 | 76,97 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,72 |
| 2 | | | 63 | **36,03** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,73** | 92,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,24** | 96,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,25** | 98,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,97** | 98,30 | | | 7,36 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **1,84** | 96,30 | | | 19,29 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-47,91** | 92,30 | | | 65,23 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-224,17** | 81,40 | | | 232,70 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.268 | 2.269 | | **24,01** | 104,3 | 0,00 | 78,12 | 5,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,31 |
| 3 | | | 63 | **34,86** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,48** | 92,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **27,82** | 96,60 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **22,57** | 98,80 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **14,79** | 98,30 | | | 8,39 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-2,02** | 96,30 | | | 22,01 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-58,23** | 92,30 | | | 74,42 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-258,06** | 81,40 | | | 265,45 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.563 | 2.564 | | **21,51** | 103,3 | 0,00 | 79,18 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,81 |
| 4 | | | 63 | **32,76** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **30,30** | 91,40 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **25,46** | 95,60 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **19,95** | 97,80 | | | 4,87 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **11,63** | 97,30 | | | 9,49 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-6,95** | 95,30 | | | 24,87 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-69,98** | 91,30 | | | 84,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-294,69** | 80,40 | | | 300,01 | -3,00 | | | |
| 5 | 2.837 | 2.839 | | **19,93** | 103,0 | 0,00 | 80,06 | 6,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,08 |
| 5 | | | 63 | **31,55** | 82,70 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **29,00** | 91,10 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **24,00** | 95,30 | | | 2,84 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **18,24** | 97,50 | | | 5,39 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **9,43** | 97,00 | | | 10,50 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-10,80** | 95,00 | | | 27,53 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-80,17** | 91,00 | | | 93,11 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-327,98** | 80,10 | | | 332,12 | -3,00 | | | |
| 6 | 2.592 | 2.593 | | **21,37** | 103,3 | 0,00 | 79,28 | 5,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,95 |
| 6 | | | 63 | **32,66** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **30,19** | 91,40 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **25,33** | 95,60 | | | 2,59 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **19,80** | 97,80 | | | 4,93 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **11,43** | 97,30 | | | 9,60 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-7,33** | 95,30 | | | 25,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-71,04** | 91,30 | | | 85,06 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | | | 8000 | **-298,19** | 80,40 | | | 303,41 | -3,00 | | | |
| 7 | 2.303 | 2.305 | | **22,82** | 103,3 | 0,00 | 78,25 | 5,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,50 |
| 7 | | | 63 | **33,72** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **31,33** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **26,64** | 95,60 | | | 2,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **21,37** | 97,80 | | | 4,38 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **13,52** | 97,30 | | | 8,53 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-3,51** | 95,30 | | | 22,35 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-60,54** | 91,30 | | | 75,59 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-263,38** | 80,40 | | | 269,63 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.020 | 2.021 | | **24,40** | 103,3 | 0,00 | 77,11 | 4,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,92 |
| 8 | | | 63 | **34,88** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,58** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,07** | 95,60 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,05** | 97,80 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,71** | 97,30 | | | 7,48 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,38** | 95,30 | | | 19,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-50,12** | 91,30 | | | 66,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-229,13** | 80,40 | | | 236,51 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.745 | 1.747 | | **26,12** | 103,3 | 0,00 | 75,85 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,19 |
| 9 | | | 63 | **36,18** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **33,96** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,61** | 95,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,84** | 97,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **17,99** | 97,30 | | | 6,46 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **4,31** | 95,30 | | | 16,94 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-39,84** | 91,30 | | | 57,30 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-195,73** | 80,40 | | | 204,38 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.414 | 1.417 | | **28,53** | 103,3 | 0,00 | 74,03 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,79 |
| 10 | | | 63 | **38,03** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **35,91** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **31,76** | 95,60 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **27,28** | 97,80 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **21,03** | 97,30 | | | 5,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **9,33** | 95,30 | | | 13,74 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-27,19** | 91,30 | | | 46,47 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-155,27** | 80,40 | | | 165,75 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.454 | 2.455 | | **21,74** | 103,0 | 0,00 | 78,80 | 5,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,27 |
| 11 | | | 63 | **32,85** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **30,42** | 91,10 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **25,64** | 95,30 | | | 2,46 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **20,23** | 97,50 | | | 4,66 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **12,11** | 97,00 | | | 9,08 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-5,82** | 95,00 | | | 23,81 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-66,33** | 91,00 | | | 80,53 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-281,85** | 80,10 | | | 287,25 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.179 | 2.180 | | **23,19** | 103,0 | 0,00 | 77,77 | 5,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,82 |
| 12 | | | 63 | **33,91** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,56** | 91,10 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **26,95** | 95,30 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **21,79** | 97,50 | | | 4,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **14,17** | 97,00 | | | 8,07 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-2,11** | 95,00 | | | 21,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-56,26** | 91,00 | | | 71,50 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-248,60** | 80,10 | | | 255,03 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.824 | 1.826 | | **25,60** | 103,3 | 0,00 | 76,23 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,71 |
| 13 | | | 63 | **35,79** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,54** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **29,14** | 95,60 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,30** | 97,80 | | | 3,47 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **17,31** | 97,30 | | | 6,76 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **3,15** | 95,30 | | | 17,71 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-42,83** | 91,30 | | | 59,90 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-205,40** | 80,40 | | | 213,66 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 14 | 2.051 | 2.053 | | **24,22** | 103,3 | 0,00 | 77,25 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,10 |
| 14 | | | 63 | **34,75** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,43** | 91,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **27,90** | 95,60 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **22,85** | 97,80 | | | 3,90 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,46** | 97,30 | | | 7,60 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-0,06** | 95,30 | | | 19,91 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-51,28** | 91,30 | | | 67,33 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-232,92** | 80,40 | | | 240,17 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.759 | 1.761 | | **25,73** | 103,0 | 0,00 | 75,92 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,29 |
| 15 | | | 63 | **35,81** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,58** | 91,10 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,22** | 95,30 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,44** | 97,50 | | | 3,35 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **17,57** | 97,00 | | | 6,52 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **3,80** | 95,00 | | | 17,08 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-40,68** | 91,00 | | | 57,76 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-197,77** | 80,10 | | | 206,05 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.943 | 1.945 | | **24,86** | 103,3 | 0,00 | 76,78 | 4,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,46 |
| 16 | | | 63 | **35,23** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **32,94** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **28,48** | 95,60 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **23,52** | 97,80 | | | 3,70 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **16,32** | 97,30 | | | 7,20 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **1,45** | 95,30 | | | 18,87 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-47,28** | 91,30 | | | 63,80 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-219,87** | 80,40 | | | 227,59 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.644 | 1.647 | | **26,80** | 103,3 | 0,00 | 75,33 | 4,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,51 |
| 17 | | | 63 | **36,70** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **34,51** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,22** | 95,60 | | | 1,65 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **25,54** | 97,80 | | | 3,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **18,87** | 97,30 | | | 6,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **5,79** | 95,30 | | | 15,98 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-36,06** | 91,30 | | | 54,03 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-183,55** | 80,40 | | | 192,72 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.264 | 1.267 | | **29,78** | 103,3 | 0,00 | 73,06 | 3,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,54 |
| 18 | | | 63 | **39,02** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **36,94** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **32,88** | 95,60 | | | 1,27 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **28,54** | 97,80 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **22,56** | 97,30 | | | 4,69 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **11,75** | 95,30 | | | 12,29 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-21,32** | 91,30 | | | 41,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-136,81** | 80,40 | | | 148,26 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.054 | 1.056 | | **32,77** | 104,3 | 0,00 | 71,48 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,54 |
| 19 | | | 63 | **41,62** | 84,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **39,60** | 92,40 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **35,67** | 96,60 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **31,52** | 98,80 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **25,92** | 98,30 | | | 3,91 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **16,38** | 96,30 | | | 10,25 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-11,82** | 92,30 | | | 34,65 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-109,57** | 81,40 | | | 123,59 | -3,00 | | | |
| 20 | 954 | 957 | | **33,84** | 104,3 | 0,00 | 70,62 | 2,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,47 |
| 20 | | | 63 | **42,49** | 84,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **40,50** | 92,40 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **36,63** | 96,60 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **32,57** | 98,80 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **27,15** | 98,30 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **18,21** | 96,30 | | | 9,28 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-7,69** | 92,30 | | | 31,38 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-97,04** | 81,40 | | | 111,93 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.011 | 1.019 | | **30,70** | 101,5 | 0,00 | 71,17 | 2,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,84 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 21 | | | 63 | **42,63** | 84,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **39,03** | 91,50 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **33,21** | 93,80 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **28,40** | 95,30 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **24,56** | 96,50 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **13,24** | 92,50 | | | 9,89 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-15,90** | 86,70 | | | 33,44 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-110,54** | 75,80 | | | 119,27 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.548 | 2.551 | | **14,48** | 96,4 | 0,00 | 79,14 | 5,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,93 |
| 22 | | | 63 | **27,91** | 78,10 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,14** | 84,20 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **17,91** | 88,00 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **12,82** | 90,60 | | | 4,85 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **5,73** | 91,30 | | | 9,44 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-13,28** | 88,80 | | | 24,75 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-79,52** | 81,30 | | | 83,68 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-300,33** | 73,20 | | | 298,50 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.823 | 2.826 | | **13,18** | 96,4 | 0,00 | 80,02 | 6,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,22 |
| 23 | | | 63 | **26,99** | 78,10 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **22,15** | 84,20 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **16,75** | 88,00 | | | 2,83 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **11,41** | 90,60 | | | 5,37 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **3,82** | 91,30 | | | 10,46 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-16,83** | 88,80 | | | 27,41 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-89,41** | 81,30 | | | 92,69 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-333,34** | 73,20 | | | 330,62 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.809 | 1.813 | | **21,37** | 99,1 | 0,00 | 76,17 | 4,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,74 |
| 24 | | | 63 | **33,65** | 80,80 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **29,21** | 87,00 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **24,32** | 90,70 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **19,89** | 93,30 | | | 3,44 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **14,12** | 94,00 | | | 6,71 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-0,46** | 91,50 | | | 17,59 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-49,74** | 83,90 | | | 59,47 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-208,31** | 75,90 | | | 212,14 | -3,00 | | | |

Summe 40,59

## Schall-Immissionsort: J Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.003 | 2.006 | | **19,15** | 98,1 | 0,00 | 77,05 | 4,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 1 | | | 63 | **31,75** | 79,80 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,25** | 86,00 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,25** | 89,70 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **17,64** | 92,30 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **11,53** | 93,00 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-4,21** | 90,50 | | | 19,46 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-57,95** | 82,90 | | | 65,81 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-232,79** | 74,90 | | | 234,74 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.799 | 2.800 | | **21,40** | 104,3 | 0,00 | 79,94 | 5,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,91 |
| 2 | | | 63 | **32,98** | 84,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **30,44** | 92,40 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **25,46** | 96,60 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **19,74** | 98,80 | | | 5,32 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **11,00** | 98,30 | | | 10,36 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-9,00** | 96,30 | | | 27,16 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-77,49** | 92,30 | | | 91,84 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-322,05** | 81,40 | | | 327,61 | -3,00 | | | |
| 3 | 3.062 | 3.062 | | **20,27** | 104,3 | 0,00 | 80,72 | 6,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,05 |
| 3 | | | 63 | **32,17** | 84,00 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **29,55** | 92,40 | | | 1,22 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **24,42** | 96,60 | | | 3,06 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 500 | **18,46** | 98,80 | | | 5,82 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **9,25** | 98,30 | | | 11,33 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-12,33** | 96,30 | | | 29,70 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-86,87** | 92,30 | | | 100,45 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-353,52** | 81,40 | | | 358,30 | -3,00 | | | |
| 4 | 3.338 | 3.339 | | **18,15** | 103,3 | 0,00 | 81,47 | 6,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,17 |
| 4 | | | 63 | **30,39** | 83,00 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **27,69** | 91,40 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **22,39** | 95,60 | | | 3,34 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **16,18** | 97,80 | | | 6,34 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **6,47** | 97,30 | | | 12,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-16,77** | 95,30 | | | 32,39 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-97,70** | 91,30 | | | 109,53 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-387,68** | 80,40 | | | 390,70 | -3,00 | | | |
| 5 | 3.597 | 3.598 | | **16,87** | 103,0 | 0,00 | 82,12 | 7,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,14 |
| 5 | | | 63 | **29,42** | 82,70 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **26,64** | 91,10 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **21,18** | 95,30 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **14,74** | 97,50 | | | 6,84 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **4,57** | 97,00 | | | 13,31 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-20,22** | 95,00 | | | 34,90 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-107,13** | 91,00 | | | 118,01 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-418,88** | 80,10 | | | 420,96 | -3,00 | | | |
| 6 | 3.313 | 3.314 | | **18,25** | 103,3 | 0,00 | 81,41 | 6,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,07 |
| 6 | | | 63 | **30,46** | 83,00 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **27,77** | 91,40 | | | 1,33 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **22,48** | 95,60 | | | 3,31 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **16,30** | 97,80 | | | 6,30 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **6,63** | 97,30 | | | 12,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-16,45** | 95,30 | | | 32,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-96,81** | 91,30 | | | 108,70 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-384,66** | 80,40 | | | 387,75 | -3,00 | | | |
| 7 | 3.042 | 3.043 | | **19,35** | 103,3 | 0,00 | 80,67 | 6,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,97 |
| 7 | | | 63 | **31,23** | 83,00 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **28,62** | 91,40 | | | 1,22 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **23,49** | 95,60 | | | 3,04 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **17,55** | 97,80 | | | 5,78 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **8,37** | 97,30 | | | 11,26 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-13,09** | 95,30 | | | 29,52 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-87,19** | 91,30 | | | 99,82 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-352,24** | 80,40 | | | 356,07 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.779 | 2.780 | | **20,49** | 103,3 | 0,00 | 79,88 | 5,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,82 |
| 8 | | | 63 | **32,04** | 83,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **29,51** | 91,40 | | | 1,11 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **24,54** | 95,60 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **18,84** | 97,80 | | | 5,28 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **10,13** | 97,30 | | | 10,29 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-9,75** | 95,30 | | | 26,97 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-77,78** | 91,30 | | | 91,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-320,68** | 80,40 | | | 325,30 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.526 | 2.528 | | **21,68** | 103,3 | 0,00 | 79,05 | 5,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,63 |
| 9 | | | 63 | **32,89** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **30,44** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **25,62** | 95,60 | | | 2,53 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **20,14** | 97,80 | | | 4,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **11,89** | 97,30 | | | 9,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-6,47** | 95,30 | | | 24,52 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-68,66** | 91,30 | | | 82,90 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-290,28** | 80,40 | | | 295,72 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.223 | 2.225 | | **23,25** | 103,3 | 0,00 | 77,95 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,07 |
| 10 | | | 63 | **34,03** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,67** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,03** | 95,60 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,83** | 97,80 | | | 4,23 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 1000 | **14,12** | 97,30 | | | 8,23 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-2,42** | 95,30 | | | 21,58 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-57,61** | 91,30 | | | 72,97 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-253,73** | 80,40 | | | 260,28 | -3,00 | | | |
| 11 | 3.117 | 3.118 | | **18,74** | 103,0 | 0,00 | 80,88 | 6,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,28 |
| 11 | | | 63 | **30,71** | 82,70 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **28,08** | 91,10 | | | 1,25 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **22,90** | 95,30 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **16,90** | 97,50 | | | 5,92 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **7,59** | 97,00 | | | 11,54 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-14,32** | 95,00 | | | 30,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-90,15** | 91,00 | | | 102,27 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-361,47** | 80,10 | | | 364,80 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.857 | 2.857 | | **19,85** | 103,0 | 0,00 | 80,12 | 6,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,17 |
| 12 | | | 63 | **31,50** | 82,70 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **28,94** | 91,10 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **23,92** | 95,30 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **18,15** | 97,50 | | | 5,43 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **9,31** | 97,00 | | | 10,57 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-11,04** | 95,00 | | | 27,72 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-80,84** | 91,00 | | | 93,72 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-330,23** | 80,10 | | | 334,31 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.523 | 2.524 | | **21,70** | 103,3 | 0,00 | 79,04 | 5,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,61 |
| 13 | | | 63 | **32,90** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **30,45** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **25,63** | 95,60 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **20,16** | 97,80 | | | 4,80 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **11,92** | 97,30 | | | 9,34 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-6,43** | 95,30 | | | 24,49 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-68,54** | 91,30 | | | 82,80 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-289,89** | 80,40 | | | 295,34 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.653 | 2.655 | | **21,07** | 103,3 | 0,00 | 79,48 | 5,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,24 |
| 14 | | | 63 | **32,45** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **29,96** | 91,40 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **25,06** | 95,60 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **19,47** | 97,80 | | | 5,04 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **11,00** | 97,30 | | | 9,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-8,13** | 95,30 | | | 25,75 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-73,26** | 91,30 | | | 87,08 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-305,60** | 80,40 | | | 310,62 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.376 | 2.378 | | **22,14** | 103,0 | 0,00 | 78,52 | 5,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,88 |
| 15 | | | 63 | **33,14** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,73** | 91,10 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,00** | 95,30 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,66** | 97,50 | | | 4,52 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,68** | 97,00 | | | 8,80 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-4,79** | 95,00 | | | 23,07 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-63,52** | 91,00 | | | 77,99 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-272,54** | 80,10 | | | 278,21 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.448 | 2.450 | | **22,07** | 103,3 | 0,00 | 78,78 | 5,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,24 |
| 16 | | | 63 | **33,17** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,74** | 91,40 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,97** | 95,60 | | | 2,45 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **20,56** | 97,80 | | | 4,65 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **12,45** | 97,30 | | | 9,06 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-5,44** | 95,30 | | | 23,76 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-65,83** | 91,30 | | | 80,35 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-280,90** | 80,40 | | | 286,62 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.141 | 2.143 | | **23,70** | 103,3 | 0,00 | 77,62 | 4,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,62 |
| 17 | | | 63 | **34,36** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **32,02** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **27,44** | 95,60 | | | 2,14 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **22,31** | 97,80 | | | 4,07 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **14,75** | 97,30 | | | 7,93 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 2000 | **-1,31** | 95,30 | | | 20,79 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-54,61** | 91,30 | | | 70,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-243,86** | 80,40 | | | 250,74 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.505 | 1.508 | | **27,82** | 103,3 | 0,00 | 74,57 | 3,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,50 |
| 18 | | | 63 | **37,48** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **35,33** | 91,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **31,13** | 95,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **26,57** | 97,80 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **20,16** | 97,30 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **7,91** | 95,30 | | | 14,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-30,72** | 91,30 | | | 49,45 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-166,47** | 80,40 | | | 176,40 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.168 | 1.170 | | **31,65** | 104,3 | 0,00 | 72,37 | 3,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,66 |
| 19 | | | 63 | **40,72** | 84,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **38,66** | 92,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **34,66** | 96,60 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **30,41** | 98,80 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **24,60** | 98,30 | | | 4,33 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **14,38** | 96,30 | | | 11,35 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-16,46** | 92,30 | | | 38,39 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-123,81** | 81,40 | | | 136,94 | -3,00 | | | |
| 20 | 839 | 842 | | **35,20** | 104,3 | 0,00 | 69,51 | 2,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,11 |
| 20 | | | 63 | **43,61** | 84,00 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **41,66** | 92,40 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **37,85** | 96,60 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **33,90** | 98,80 | | | 1,60 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **28,68** | 98,30 | | | 3,11 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **20,43** | 96,30 | | | 8,17 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-2,82** | 92,30 | | | 27,61 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-82,51** | 81,40 | | | 98,50 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.329 | 1.335 | | **27,76** | 101,5 | 0,00 | 73,51 | 3,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,78 |
| 21 | | | 63 | **40,25** | 84,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **36,55** | 91,50 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **30,55** | 93,80 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **25,45** | 95,30 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **21,05** | 96,50 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **7,84** | 92,50 | | | 12,95 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-28,61** | 86,70 | | | 43,80 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-149,85** | 75,80 | | | 156,24 | -3,00 | | | |
| 22 | 3.362 | 3.364 | | **10,93** | 96,4 | 0,00 | 81,54 | 6,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,48 |
| 22 | | | 63 | **25,43** | 78,10 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **20,42** | 84,20 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **14,70** | 88,00 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **8,87** | 90,60 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **0,32** | 91,30 | | | 12,45 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-23,56** | 88,80 | | | 32,63 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-108,57** | 81,30 | | | 110,33 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-397,79** | 73,20 | | | 393,56 | -3,00 | | | |
| 23 | 3.624 | 3.626 | | **9,94** | 96,4 | 0,00 | 82,19 | 7,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,46 |
| 23 | | | 63 | **24,75** | 78,10 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **19,66** | 84,20 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **13,79** | 88,00 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **7,72** | 90,60 | | | 6,89 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **-1,30** | 91,30 | | | 13,42 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-26,76** | 88,80 | | | 35,17 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-117,82** | 81,30 | | | 118,93 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-429,12** | 73,20 | | | 424,23 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.634 | 2.637 | | **16,78** | 99,1 | 0,00 | 79,42 | 5,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,33 |
| 24 | | | 63 | **30,32** | 80,80 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **25,62** | 87,00 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **20,24** | 90,70 | | | 2,64 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **15,07** | 93,30 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **7,82** | 94,00 | | | 9,76 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-11,70** | 91,50 | | | 25,58 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 24 | | | 4000 | **-80,00** | 83,90 | | | 86,48 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-307,91** | 75,90 | | | 308,49 | -3,00 | | | |

Summe 39,10

## Schall-Immissionsort: K Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.668 | 1.672 | | **21,32** | 98,1 | 0,00 | 75,47 | 4,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,79 |
| 1 | | | 63 | **33,37** | 79,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,96** | 86,00 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,16** | 89,70 | | | 1,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **19,86** | 92,30 | | | 3,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **14,35** | 93,00 | | | 6,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,61** | 90,50 | | | 16,22 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-45,42** | 82,90 | | | 54,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-192,12** | 74,90 | | | 195,66 | -3,00 | | | |
| 2 | 3.379 | 3.380 | | **18,99** | 104,3 | 0,00 | 81,58 | 6,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,32 |
| 2 | | | 63 | **31,28** | 84,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **28,57** | 92,40 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **23,24** | 96,60 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **17,00** | 98,80 | | | 6,42 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **7,22** | 98,30 | | | 12,50 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-16,26** | 96,30 | | | 32,78 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-98,13** | 92,30 | | | 110,85 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-391,50** | 81,40 | | | 395,42 | -3,00 | | | |
| 3 | 3.565 | 3.565 | | **18,29** | 104,3 | 0,00 | 82,04 | 6,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,02 |
| 3 | | | 63 | **30,80** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **28,03** | 92,40 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **22,59** | 96,60 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **16,18** | 98,80 | | | 6,77 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **6,07** | 98,30 | | | 13,19 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-18,52** | 96,30 | | | 34,58 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-104,68** | 92,30 | | | 116,94 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-413,67** | 81,40 | | | 417,13 | -3,00 | | | |
| 4 | 3.772 | 3.773 | | **16,55** | 103,3 | 0,00 | 82,53 | 7,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,77 |
| 4 | | | 63 | **29,29** | 83,00 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **26,46** | 91,40 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **20,89** | 95,60 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **14,30** | 97,80 | | | 7,17 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **3,81** | 97,30 | | | 13,96 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-22,03** | 95,30 | | | 36,60 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-112,99** | 91,30 | | | 123,75 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-439,47** | 80,40 | | | 441,44 | -3,00 | | | |
| 5 | 3.975 | 3.976 | | **15,55** | 103,0 | 0,00 | 82,99 | 7,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,47 |
| 5 | | | 63 | **28,51** | 82,70 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **25,62** | 91,10 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **19,94** | 95,30 | | | 3,98 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **13,16** | 97,50 | | | 7,55 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **2,30** | 97,00 | | | 14,71 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **-24,75** | 95,00 | | | 38,56 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-120,39** | 91,00 | | | 130,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-463,94** | 80,10 | | | 465,15 | -3,00 | | | |
| 6 | 3.618 | 3.619 | | **17,10** | 103,3 | 0,00 | 82,17 | 7,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,22 |
| 6 | | | 63 | **29,67** | 83,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **26,88** | 91,40 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **21,41** | 95,60 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **14,95** | 97,80 | | | 6,88 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **4,74** | 97,30 | | | 13,39 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **-20,18** | 95,30 | | | 35,11 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-107,58** | 91,30 | | | 118,71 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-421,12** | 80,40 | | | 423,44 | -3,00 | | | |
| 7 | 3.406 | 3.407 | | **17,89** | 103,3 | 0,00 | 81,65 | 6,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,43 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 7 | | | 63 | **30,21** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **27,49** | 91,40 | | | 1,36 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **22,15** | 95,60 | | | 3,41 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **15,88** | 97,80 | | | 6,47 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **6,05** | 97,30 | | | 12,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **-17,59** | 95,30 | | | 33,05 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-100,10** | 91,30 | | | 111,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-395,76** | 80,40 | | | 398,61 | -3,00 | | | |
| 8 | 3.209 | 3.210 | | **18,66** | 103,3 | 0,00 | 81,13 | 6,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,65 |
| 8 | | | 63 | **30,75** | 83,00 | | | 0,32 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **28,09** | 91,40 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **22,86** | 95,60 | | | 3,21 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **16,77** | 97,80 | | | 6,10 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **7,29** | 97,30 | | | 11,88 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **-15,17** | 95,30 | | | 31,14 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-93,13** | 91,30 | | | 105,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-372,23** | 80,40 | | | 375,60 | -3,00 | | | |
| 9 | 3.031 | 3.032 | | **19,39** | 103,3 | 0,00 | 80,63 | 6,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,92 |
| 9 | | | 63 | **31,26** | 83,00 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **28,65** | 91,40 | | | 1,21 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **23,53** | 95,60 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **17,60** | 97,80 | | | 5,76 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **8,45** | 97,30 | | | 11,22 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-12,95** | 95,30 | | | 29,41 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-86,79** | 91,30 | | | 99,45 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-350,90** | 80,40 | | | 354,76 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.833 | 2.834 | | **20,25** | 103,3 | 0,00 | 80,05 | 6,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,06 |
| 10 | | | 63 | **31,87** | 83,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **29,32** | 91,40 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **24,32** | 95,60 | | | 2,83 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **18,57** | 97,80 | | | 5,39 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **9,76** | 97,30 | | | 10,49 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-10,44** | 95,30 | | | 27,49 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-79,72** | 91,30 | | | 92,97 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-327,18** | 80,40 | | | 331,63 | -3,00 | | | |
| 11 | 3.323 | 3.324 | | **17,91** | 103,0 | 0,00 | 81,43 | 6,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,10 |
| 11 | | | 63 | **30,14** | 82,70 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **27,44** | 91,10 | | | 1,33 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **22,14** | 95,30 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **15,95** | 97,50 | | | 6,31 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **6,27** | 97,00 | | | 12,30 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-16,87** | 95,00 | | | 32,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-97,45** | 91,00 | | | 109,01 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-386,09** | 80,10 | | | 388,86 | -3,00 | | | |
| 12 | 3.114 | 3.114 | | **18,75** | 103,0 | 0,00 | 80,87 | 6,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,26 |
| 12 | | | 63 | **30,72** | 82,70 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **28,09** | 91,10 | | | 1,25 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **22,92** | 95,30 | | | 3,11 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **16,92** | 97,50 | | | 5,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **7,61** | 97,00 | | | 11,52 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-14,27** | 95,00 | | | 30,21 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-90,01** | 91,00 | | | 102,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-361,02** | 80,10 | | | 364,35 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.854 | 2.855 | | **20,16** | 103,3 | 0,00 | 80,11 | 6,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,16 |
| 13 | | | 63 | **31,80** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **29,25** | 91,40 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **24,23** | 95,60 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **18,46** | 97,80 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **9,62** | 97,30 | | | 10,56 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-10,71** | 95,30 | | | 27,70 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-80,46** | 91,30 | | | 93,65 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-329,68** | 80,40 | | | 334,06 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.805 | 2.806 | | **20,38** | 103,3 | 0,00 | 79,96 | 5,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,94 |
| 14 | | | 63 | **31,96** | 83,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 14 | | | 125 | **29,41** | 91,40 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **24,43** | 95,60 | | | 2,81 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **18,70** | 97,80 | | | 5,33 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **9,95** | 97,30 | | | 10,38 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-10,09** | 95,30 | | | 27,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-78,71** | 91,30 | | | 92,05 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-323,82** | 80,40 | | | 328,35 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.590 | 2.591 | | **21,07** | 103,0 | 0,00 | 79,27 | 5,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,94 |
| 15 | | | 63 | **32,37** | 82,70 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **29,89** | 91,10 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,04** | 95,30 | | | 2,59 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **19,51** | 97,50 | | | 4,92 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **11,14** | 97,00 | | | 9,59 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-7,61** | 95,00 | | | 25,14 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-71,27** | 91,00 | | | 85,00 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-298,27** | 80,10 | | | 303,20 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.481 | 2.483 | | **21,90** | 103,3 | 0,00 | 78,90 | 5,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,41 |
| 16 | | | 63 | **33,05** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,61** | 91,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,82** | 95,60 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **20,38** | 97,80 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **12,21** | 97,30 | | | 9,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-5,88** | 95,30 | | | 24,08 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-67,04** | 91,30 | | | 81,44 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-284,91** | 80,40 | | | 290,51 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.220 | 2.222 | | **23,26** | 103,3 | 0,00 | 77,94 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,05 |
| 17 | | | 63 | **34,04** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **31,68** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **27,04** | 95,60 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **21,84** | 97,80 | | | 4,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **14,14** | 97,30 | | | 8,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-2,39** | 95,30 | | | 21,56 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-57,52** | 91,30 | | | 72,89 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-253,43** | 80,40 | | | 260,00 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.460 | 1.462 | | **28,16** | 103,3 | 0,00 | 74,30 | 3,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,15 |
| 18 | | | 63 | **37,75** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **35,61** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **31,44** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **26,92** | 97,80 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **20,59** | 97,30 | | | 5,41 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **8,61** | 95,30 | | | 14,19 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-28,97** | 91,30 | | | 47,97 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-160,91** | 80,40 | | | 171,11 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.174 | 1.176 | | **31,60** | 104,3 | 0,00 | 72,41 | 3,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,72 |
| 19 | | | 63 | **40,67** | 84,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **38,62** | 92,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **34,61** | 96,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **30,35** | 98,80 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **24,54** | 98,30 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **14,28** | 96,30 | | | 11,41 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-16,70** | 92,30 | | | 38,59 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-124,56** | 81,40 | | | 137,65 | -3,00 | | | |
| 20 | 902 | 905 | | **34,44** | 104,3 | 0,00 | 70,13 | 2,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,88 |
| 20 | | | 63 | **42,98** | 84,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **41,00** | 92,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **37,16** | 96,60 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **33,15** | 98,80 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **27,82** | 98,30 | | | 3,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **19,19** | 96,30 | | | 8,78 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-5,52** | 92,30 | | | 29,69 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-90,53** | 81,40 | | | 105,90 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.467 | 1.473 | | **26,66** | 101,5 | 0,00 | 74,37 | 3,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,88 |
| 21 | | | 63 | **39,39** | 84,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **35,64** | 91,50 | | | 0,59 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 21 | | | 250 | **29,56** | 93,80 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **24,33** | 95,30 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **19,68** | 96,50 | | | 5,45 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **5,64** | 92,50 | | | 14,29 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-33,99** | 86,70 | | | 48,33 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-166,85** | 75,80 | | | 172,38 | -3,00 | | | |
| 22 | 3.921 | 3.923 | | **8,89** | 96,4 | 0,00 | 82,87 | 7,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,51 |
| 22 | | | 63 | **24,04** | 78,10 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **18,86** | 84,20 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **12,81** | 88,00 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **6,48** | 90,60 | | | 7,45 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **-3,09** | 91,30 | | | 14,51 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-30,32** | 88,80 | | | 38,05 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-128,24** | 81,30 | | | 128,66 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-464,52** | 73,20 | | | 458,95 | -3,00 | | | |
| 23 | 4.123 | 4.125 | | **8,22** | 96,4 | 0,00 | 83,31 | 7,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,19 |
| 23 | | | 63 | **23,58** | 78,10 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **18,34** | 84,20 | | | 1,65 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **12,17** | 88,00 | | | 4,12 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **5,66** | 90,60 | | | 7,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **-4,27** | 91,30 | | | 15,26 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-32,72** | 88,80 | | | 40,01 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-135,29** | 81,30 | | | 135,29 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-488,58** | 73,20 | | | 482,57 | -3,00 | | | |
| 24 | 3.287 | 3.289 | | **13,95** | 99,1 | 0,00 | 81,34 | 6,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,16 |
| 24 | | | 63 | **28,33** | 80,80 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **23,44** | 87,00 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **17,67** | 90,70 | | | 3,29 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **11,91** | 93,30 | | | 6,25 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **3,49** | 94,00 | | | 12,17 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-19,94** | 91,50 | | | 31,90 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-103,32** | 83,90 | | | 107,87 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-386,14** | 75,90 | | | 384,80 | -3,00 | | | |

Summe 38,43

## Schall-Immissionsort: L Whs. Gewerbering 15, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.035 | 1.042 | | **26,69** | 98,1 | 0,00 | 71,36 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,42 |
| 1 | | | 63 | **37,54** | 79,80 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **33,32** | 86,00 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **28,90** | 89,70 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **25,16** | 92,30 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **20,78** | 93,00 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **10,83** | 90,50 | | | 10,11 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-20,65** | 82,90 | | | 34,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-114,32** | 74,90 | | | 121,96 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.155 | 2.157 | | **24,62** | 104,3 | 0,00 | 77,68 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,69 |
| 2 | | | 63 | **35,31** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **32,96** | 92,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,37** | 96,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,23** | 98,80 | | | 4,10 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **15,64** | 98,30 | | | 7,98 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-0,50** | 96,30 | | | 20,92 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-54,12** | 92,30 | | | 70,74 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-244,52** | 81,40 | | | 252,34 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.048 | 2.050 | | **25,23** | 104,3 | 0,00 | 77,23 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,08 |
| 3 | | | 63 | **35,76** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **33,45** | 92,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **28,92** | 96,60 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **23,87** | 98,80 | | | 3,89 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **16,48** | 98,30 | | | 7,58 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | | | 2000 | **0,98** | 96,30 | | | 19,88 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-50,17** | 92,30 | | | 67,23 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-231,56** | 81,40 | | | 239,82 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.995 | 1.997 | | **24,55** | 103,3 | 0,00 | 77,01 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,77 |
| 4 | | | 63 | **34,99** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,69** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **28,20** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **23,20** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **15,90** | 97,30 | | | 7,39 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **0,72** | 95,30 | | | 19,37 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-49,20** | 91,30 | | | 65,50 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-226,14** | 80,40 | | | 233,63 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.997 | 1.999 | | **24,24** | 103,0 | 0,00 | 77,01 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,78 |
| 5 | | | 63 | **34,69** | 82,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **32,39** | 91,10 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **27,89** | 95,30 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **22,89** | 97,50 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **15,59** | 97,00 | | | 7,39 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **0,40** | 95,00 | | | 19,39 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-49,57** | 91,00 | | | 65,55 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-226,65** | 80,10 | | | 233,84 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.594 | 1.597 | | **27,16** | 103,3 | 0,00 | 75,06 | 4,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,15 |
| 6 | | | 63 | **36,98** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **34,80** | 91,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **30,54** | 95,60 | | | 1,60 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **25,90** | 97,80 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **19,33** | 97,30 | | | 5,91 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **6,55** | 95,30 | | | 15,49 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-34,13** | 91,30 | | | 52,37 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-177,37** | 80,40 | | | 186,81 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.615 | 1.618 | | **27,01** | 103,3 | 0,00 | 75,18 | 4,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,30 |
| 7 | | | 63 | **36,86** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,68** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,40** | 95,60 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,75** | 97,80 | | | 3,07 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,14** | 97,30 | | | 5,99 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **6,23** | 95,30 | | | 15,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-34,94** | 91,30 | | | 53,06 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-179,95** | 80,40 | | | 189,27 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.693 | 1.695 | | **26,47** | 103,3 | 0,00 | 75,58 | 4,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,85 |
| 8 | | | 63 | **36,45** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,24** | 91,40 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,92** | 95,60 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,19** | 97,80 | | | 3,22 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,44** | 97,30 | | | 6,27 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **5,07** | 95,30 | | | 16,44 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-37,89** | 91,30 | | | 55,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-189,44** | 80,40 | | | 198,35 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.820 | 1.822 | | **25,63** | 103,3 | 0,00 | 76,21 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,69 |
| 9 | | | 63 | **35,81** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **33,56** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,17** | 95,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,32** | 97,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **17,34** | 97,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **3,21** | 95,30 | | | 17,68 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-42,69** | 91,30 | | | 59,77 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-204,93** | 80,40 | | | 213,21 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.033 | 2.035 | | **24,32** | 103,3 | 0,00 | 77,17 | 4,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,99 |
| 10 | | | 63 | **34,83** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **32,52** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **28,00** | 95,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **22,96** | 97,80 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **15,60** | 97,30 | | | 7,53 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **0,19** | 95,30 | | | 19,74 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 4000 | **-50,61** | 91,30 | | | 66,74 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-230,74** | 80,40 | | | 238,07 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.197 | 1.199 | | **30,09** | 103,0 | 0,00 | 72,57 | 3,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,92 |
| 11 | | | 63 | **39,21** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **37,15** | 91,10 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **33,13** | 95,30 | | | 1,20 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **28,85** | 97,50 | | | 2,28 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **22,99** | 97,00 | | | 4,43 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **12,60** | 95,00 | | | 11,63 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-18,89** | 91,00 | | | 39,32 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-128,61** | 80,10 | | | 140,24 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.227 | 1.229 | | **29,82** | 103,0 | 0,00 | 72,79 | 3,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,20 |
| 12 | | | 63 | **38,99** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **36,92** | 91,10 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **32,88** | 95,30 | | | 1,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **28,58** | 97,50 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **22,66** | 97,00 | | | 4,55 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **12,09** | 95,00 | | | 11,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-20,09** | 91,00 | | | 40,30 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-132,35** | 80,10 | | | 143,76 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.345 | 1.348 | | **29,08** | 103,3 | 0,00 | 73,59 | 3,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,23 |
| 13 | | | 63 | **38,47** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **36,37** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **32,26** | 95,60 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **27,85** | 97,80 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **21,72** | 97,30 | | | 4,99 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **10,43** | 95,30 | | | 13,08 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-24,51** | 91,30 | | | 44,21 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-146,81** | 80,40 | | | 157,71 | -3,00 | | | |
| 14 | 898 | 903 | | **33,46** | 103,3 | 0,00 | 70,11 | 2,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,85 |
| 14 | | | 63 | **42,00** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **40,03** | 91,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **36,18** | 95,60 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **32,17** | 97,80 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **26,85** | 97,30 | | | 3,34 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **18,23** | 95,30 | | | 8,76 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-6,43** | 91,30 | | | 29,62 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-91,26** | 80,40 | | | 105,64 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.055 | 1.059 | | **31,45** | 103,0 | 0,00 | 71,50 | 3,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,57 |
| 15 | | | 63 | **40,29** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **38,28** | 91,10 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **34,34** | 95,30 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **30,19** | 97,50 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **24,58** | 97,00 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **15,03** | 95,00 | | | 10,27 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-13,24** | 91,00 | | | 34,74 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-111,22** | 80,10 | | | 123,92 | -3,00 | | | |
| 16 | 665 | 672 | | **36,55** | 103,3 | 0,00 | 67,55 | 2,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 66,77 |
| 16 | | | 63 | **44,58** | 83,00 | | | 0,07 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **42,68** | 91,40 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **38,97** | 95,60 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **35,17** | 97,80 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **30,26** | 97,30 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **23,02** | 95,30 | | | 6,52 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **3,69** | 91,30 | | | 22,06 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-61,73** | 80,40 | | | 78,67 | -3,00 | | | |
| 17 | 902 | 907 | | **33,41** | 103,3 | 0,00 | 70,16 | 2,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,91 |
| 17 | | | 63 | **41,95** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **39,98** | 91,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **36,14** | 95,60 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **32,12** | 97,80 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **26,79** | 97,30 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **18,14** | 95,30 | | | 8,80 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-6,62** | 91,30 | | | 29,76 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 8000 | **-91,82** | 80,40 | | | 106,17 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.402 | 1.405 | | **28,62** | 103,3 | 0,00 | 73,96 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,70 |
| 18 | | | 63 | **38,10** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **35,98** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **31,84** | 95,60 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **27,38** | 97,80 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **21,15** | 97,30 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **9,51** | 95,30 | | | 13,63 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-26,75** | 91,30 | | | 46,09 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-153,87** | 80,40 | | | 164,41 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.748 | 1.750 | | **27,10** | 104,3 | 0,00 | 75,86 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,21 |
| 19 | | | 63 | **37,16** | 84,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **34,94** | 92,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **30,59** | 96,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **25,82** | 98,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **18,97** | 98,30 | | | 6,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **5,27** | 96,30 | | | 16,97 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-38,96** | 92,30 | | | 57,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-195,09** | 81,40 | | | 204,73 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.106 | 2.107 | | **24,90** | 104,3 | 0,00 | 77,47 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,41 |
| 20 | | | 63 | **35,52** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **33,18** | 92,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **28,62** | 96,60 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **23,52** | 98,80 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **16,03** | 98,30 | | | 7,80 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **0,19** | 96,30 | | | 20,44 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-52,29** | 92,30 | | | 69,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-238,52** | 81,40 | | | 246,54 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.587 | 1.593 | | **25,78** | 101,5 | 0,00 | 75,04 | 3,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,76 |
| 21 | | | 63 | **38,70** | 84,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **34,92** | 91,50 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **28,76** | 93,80 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **23,43** | 95,30 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **18,56** | 96,50 | | | 5,89 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,81** | 92,50 | | | 15,45 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-38,58** | 86,70 | | | 52,24 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-181,49** | 75,80 | | | 186,35 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.408 | 2.412 | | **15,18** | 96,4 | 0,00 | 78,65 | 5,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,22 |
| 22 | | | 63 | **28,41** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,69** | 84,20 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,54** | 88,00 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,57** | 90,60 | | | 4,58 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **6,73** | 91,30 | | | 8,92 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-11,44** | 88,80 | | | 23,39 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-74,45** | 81,30 | | | 79,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-283,51** | 73,20 | | | 282,17 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.390 | 2.393 | | **15,28** | 96,4 | 0,00 | 78,58 | 5,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,13 |
| 23 | | | 63 | **28,48** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **23,76** | 84,20 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **18,63** | 88,00 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **13,67** | 90,60 | | | 4,55 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **6,87** | 91,30 | | | 8,85 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-11,19** | 88,80 | | | 23,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-73,77** | 81,30 | | | 78,49 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-281,27** | 73,20 | | | 280,00 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.310 | 2.313 | | **18,42** | 99,1 | 0,00 | 78,28 | 5,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,69 |
| 24 | | | 63 | **31,49** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **26,89** | 87,00 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **21,70** | 90,70 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **16,82** | 93,30 | | | 4,39 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **10,16** | 94,00 | | | 8,56 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-7,42** | 91,50 | | | 22,44 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-68,25** | 83,90 | | | 75,86 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-268,90** | 75,90 | | | 270,62 | -3,00 | | | |

Summe 42,77

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

## Schall-Immissionsort: M Whs. Gewerbering 21, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.159 | 1.166 | | **25,44** | 98,1 | 0,00 | 72,33 | 3,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,66 |
| 1 | | | 63 | **36,55** | 79,80 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **32,30** | 86,00 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **27,80** | 89,70 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **23,95** | 92,30 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **19,35** | 93,00 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **8,65** | 90,50 | | | 11,31 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-25,68** | 82,90 | | | 38,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-129,77** | 74,90 | | | 136,44 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.027 | 2.028 | | **25,36** | 104,3 | 0,00 | 77,14 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 2 | | | 63 | **35,86** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,55** | 92,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,03** | 96,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,00** | 98,80 | | | 3,85 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,65** | 98,30 | | | 7,50 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **1,29** | 96,30 | | | 19,67 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-49,36** | 92,30 | | | 66,52 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-228,93** | 81,40 | | | 237,29 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.902 | 1.903 | | **26,11** | 104,3 | 0,00 | 76,59 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,20 |
| 3 | | | 63 | **36,42** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,15** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,71** | 96,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **24,79** | 98,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **17,67** | 98,30 | | | 7,04 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **3,05** | 96,30 | | | 18,46 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-44,72** | 92,30 | | | 62,43 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-213,79** | 81,40 | | | 222,70 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.833 | 1.835 | | **25,54** | 103,3 | 0,00 | 76,27 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,77 |
| 4 | | | 63 | **35,74** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **33,49** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **29,09** | 95,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **24,24** | 97,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **17,23** | 97,30 | | | 6,79 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **3,02** | 95,30 | | | 17,80 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-43,17** | 91,30 | | | 60,20 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-206,51** | 80,40 | | | 214,73 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.825 | 1.827 | | **25,29** | 103,0 | 0,00 | 76,24 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,72 |
| 5 | | | 63 | **35,48** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **33,23** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **28,84** | 95,30 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **23,99** | 97,50 | | | 3,47 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **17,00** | 97,00 | | | 6,76 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **2,84** | 95,00 | | | 17,72 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-43,17** | 91,00 | | | 59,94 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-205,83** | 80,10 | | | 213,79 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.426 | 1.428 | | **28,43** | 103,3 | 0,00 | 74,09 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,88 |
| 6 | | | 63 | **37,96** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,83** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,68** | 95,60 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,19** | 97,80 | | | 2,71 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,92** | 97,30 | | | 5,28 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **9,15** | 95,30 | | | 13,85 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-27,64** | 91,30 | | | 46,84 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-156,68** | 80,40 | | | 167,08 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.461 | 1.464 | | **28,16** | 103,3 | 0,00 | 74,31 | 3,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,16 |
| 7 | | | 63 | **37,74** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,61** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,43** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,91** | 97,80 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,58** | 97,30 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **8,59** | 95,30 | | | 14,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-29,02** | 91,30 | | | 48,01 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-161,05** | 80,40 | | | 171,25 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.558 | 1.560 | | **27,43** | 103,3 | 0,00 | 74,86 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,89 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 63 | **37,18** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **35,01** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,78** | 95,60 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **26,17** | 97,80 | | | 2,96 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **19,66** | 97,30 | | | 5,77 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **7,10** | 95,30 | | | 15,14 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-32,74** | 91,30 | | | 51,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-172,93** | 80,40 | | | 182,56 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.706 | 1.708 | | **26,38** | 103,3 | 0,00 | 75,65 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,93 |
| 9 | | | 63 | **36,38** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **34,17** | 91,40 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,84** | 95,60 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **25,11** | 97,80 | | | 3,24 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **18,33** | 97,30 | | | 6,32 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **4,88** | 95,30 | | | 16,57 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-38,37** | 91,30 | | | 56,02 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-190,97** | 80,40 | | | 199,82 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.943 | 1.945 | | **24,86** | 103,3 | 0,00 | 76,78 | 4,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,46 |
| 10 | | | 63 | **35,23** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **32,94** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **28,48** | 95,60 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **23,53** | 97,80 | | | 3,70 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **16,33** | 97,30 | | | 7,20 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **1,46** | 95,30 | | | 18,87 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-47,27** | 91,30 | | | 63,79 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-219,83** | 80,40 | | | 227,55 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.030 | 1.032 | | **31,73** | 103,0 | 0,00 | 71,27 | 3,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,29 |
| 11 | | | 63 | **40,53** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **38,52** | 91,10 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **34,60** | 95,30 | | | 1,03 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **30,47** | 97,50 | | | 1,96 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **24,91** | 97,00 | | | 3,82 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **15,52** | 95,00 | | | 10,01 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-12,11** | 91,00 | | | 33,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-107,79** | 80,10 | | | 120,71 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.080 | 1.082 | | **31,22** | 103,0 | 0,00 | 71,68 | 3,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,80 |
| 12 | | | 63 | **40,11** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **38,09** | 91,10 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **34,14** | 95,30 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **29,96** | 97,50 | | | 2,06 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **24,32** | 97,00 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **14,63** | 95,00 | | | 10,49 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-14,16** | 91,00 | | | 35,48 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-114,04** | 80,10 | | | 126,56 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.230 | 1.234 | | **30,07** | 103,3 | 0,00 | 72,83 | 3,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,24 |
| 13 | | | 63 | **39,25** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **37,18** | 91,40 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **33,14** | 95,60 | | | 1,23 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **28,83** | 97,80 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **22,91** | 97,30 | | | 4,57 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **12,31** | 95,30 | | | 11,97 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-20,00** | 91,30 | | | 40,47 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-132,69** | 80,40 | | | 144,37 | -3,00 | | | |
| 14 | 775 | 781 | | **34,99** | 103,3 | 0,00 | 68,86 | 2,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,33 |
| 14 | | | 63 | **43,27** | 83,00 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **41,33** | 91,40 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **37,56** | 95,60 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **33,66** | 97,80 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **28,55** | 97,30 | | | 2,89 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **20,67** | 95,30 | | | 7,58 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-1,18** | 91,30 | | | 25,63 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-75,77** | 80,40 | | | 91,41 | -3,00 | | | |
| 15 | 969 | 974 | | **32,35** | 103,0 | 0,00 | 70,77 | 2,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,66 |
| 15 | | | 63 | **41,03** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 125 | **39,04** | 91,10 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **35,16** | 95,30 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **31,08** | 97,50 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **25,63** | 97,00 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **16,59** | 95,00 | | | 9,44 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-9,70** | 91,00 | | | 31,94 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-100,49** | 80,10 | | | 113,92 | -3,00 | | | |
| 16 | 614 | 621 | | **37,36** | 103,3 | 0,00 | 66,87 | 2,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 65,95 |
| 16 | | | 63 | **45,27** | 83,00 | | | 0,06 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **43,39** | 91,40 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **39,71** | 95,60 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **35,95** | 97,80 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **31,14** | 97,30 | | | 2,30 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **24,21** | 95,30 | | | 6,03 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **6,06** | 91,30 | | | 20,38 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-55,05** | 80,40 | | | 72,69 | -3,00 | | | |
| 17 | 889 | 895 | | **33,56** | 103,3 | 0,00 | 70,03 | 2,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,75 |
| 17 | | | 63 | **42,08** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **40,11** | 91,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **36,27** | 95,60 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **32,27** | 97,80 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **26,96** | 97,30 | | | 3,31 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **18,39** | 95,30 | | | 8,68 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-6,07** | 91,30 | | | 29,34 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-90,20** | 80,40 | | | 104,66 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.472 | 1.475 | | **28,07** | 103,3 | 0,00 | 74,37 | 3,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,24 |
| 18 | | | 63 | **37,68** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **35,54** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **31,35** | 95,60 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **26,83** | 97,80 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **20,47** | 97,30 | | | 5,46 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **8,42** | 95,30 | | | 14,30 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-29,44** | 91,30 | | | 48,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-162,40** | 80,40 | | | 172,52 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.820 | 1.822 | | **26,63** | 104,3 | 0,00 | 76,21 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,68 |
| 19 | | | 63 | **36,81** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **34,56** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **30,17** | 96,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **25,33** | 98,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **18,35** | 98,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **4,22** | 96,30 | | | 17,67 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-41,66** | 92,30 | | | 59,75 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-203,86** | 81,40 | | | 213,15 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.181 | 2.183 | | **24,48** | 104,3 | 0,00 | 77,78 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,84 |
| 20 | | | 63 | **35,20** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **32,85** | 92,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **28,24** | 96,60 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **23,07** | 98,80 | | | 4,15 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **15,44** | 98,30 | | | 8,08 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-0,85** | 96,30 | | | 21,17 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-55,08** | 92,30 | | | 71,60 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-247,68** | 81,40 | | | 255,40 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.635 | 1.641 | | **25,44** | 101,5 | 0,00 | 75,30 | 3,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,10 |
| 21 | | | 63 | **38,43** | 84,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **34,64** | 91,50 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **28,46** | 93,80 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **23,08** | 95,30 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **18,13** | 96,50 | | | 6,07 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **3,08** | 92,50 | | | 15,92 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-40,43** | 86,70 | | | 53,82 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-187,40** | 75,80 | | | 192,00 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.255 | 2.259 | | **15,99** | 96,4 | 0,00 | 78,08 | 5,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,41 |
| 22 | | | 63 | **29,00** | 78,10 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,32** | 84,20 | | | 0,90 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 250 | **19,26** | 88,00 | | | 2,26 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **14,43** | 90,60 | | | 4,29 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **7,87** | 91,30 | | | 8,36 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-9,38** | 88,80 | | | 21,91 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-68,86** | 81,30 | | | 74,08 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-265,02** | 73,20 | | | 264,25 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.225 | 2.229 | | **16,16** | 96,4 | 0,00 | 77,96 | 5,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,25 |
| 23 | | | 63 | **29,12** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **24,45** | 84,20 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **19,41** | 88,00 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **14,60** | 90,60 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **8,09** | 91,30 | | | 8,25 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-8,98** | 88,80 | | | 21,62 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-67,76** | 81,30 | | | 73,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-261,42** | 73,20 | | | 260,76 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.194 | 2.198 | | **19,05** | 99,1 | 0,00 | 77,84 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,06 |
| 24 | | | 63 | **31,94** | 80,80 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,38** | 87,00 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,26** | 90,70 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **17,49** | 93,30 | | | 4,18 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,03** | 94,00 | | | 8,13 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-5,86** | 91,50 | | | 21,32 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-64,02** | 83,90 | | | 72,08 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-254,96** | 75,90 | | | 257,12 | -3,00 | | | |

Summe 43,57

## Schall-Immissionsort: N Whs. Gewerbering 45, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.331 | 1.336 | | **23,91** | 98,1 | 0,00 | 73,52 | 3,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,20 |
| 1 | | | 63 | **35,35** | 79,80 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **31,05** | 86,00 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **26,45** | 89,70 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **22,44** | 92,30 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **17,54** | 93,00 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **5,82** | 90,50 | | | 12,96 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-32,45** | 82,90 | | | 43,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-150,87** | 74,90 | | | 156,35 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.025 | 2.027 | | **25,37** | 104,3 | 0,00 | 77,14 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 2 | | | 63 | **35,86** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,55** | 92,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,04** | 96,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,01** | 98,80 | | | 3,85 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,66** | 98,30 | | | 7,50 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **1,30** | 96,30 | | | 19,66 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-49,31** | 92,30 | | | 66,48 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-228,77** | 81,40 | | | 237,13 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.873 | 1.875 | | **26,29** | 104,3 | 0,00 | 76,46 | 4,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,02 |
| 3 | | | 63 | **36,55** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,29** | 92,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,87** | 96,60 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **24,98** | 98,80 | | | 3,56 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **17,90** | 98,30 | | | 6,94 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **3,46** | 96,30 | | | 18,19 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-43,65** | 92,30 | | | 61,49 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-210,31** | 81,40 | | | 219,35 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.775 | 1.777 | | **25,92** | 103,3 | 0,00 | 75,99 | 4,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,39 |
| 4 | | | 63 | **36,03** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **33,80** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **29,43** | 95,60 | | | 1,78 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **24,63** | 97,80 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **17,73** | 97,30 | | | 6,57 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 4 | | | 2000 | **3,87** | 95,30 | | | 17,24 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-40,98** | 91,30 | | | 58,28 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-199,40** | 80,40 | | | 207,90 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.740 | 1.742 | | **25,85** | 103,0 | 0,00 | 75,82 | 4,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,16 |
| 5 | | | 63 | **35,90** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **33,68** | 91,10 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **29,34** | 95,30 | | | 1,74 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **24,57** | 97,50 | | | 3,31 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **17,73** | 97,00 | | | 6,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **4,08** | 95,00 | | | 16,90 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-39,97** | 91,00 | | | 57,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-195,48** | 80,10 | | | 203,85 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.351 | 1.354 | | **29,04** | 103,3 | 0,00 | 73,63 | 3,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,28 |
| 6 | | | 63 | **38,43** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **36,33** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,22** | 95,60 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,80** | 97,80 | | | 2,57 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **21,66** | 97,30 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **10,34** | 95,30 | | | 13,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-24,74** | 91,30 | | | 44,40 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-147,53** | 80,40 | | | 158,39 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.421 | 1.424 | | **28,47** | 103,3 | 0,00 | 74,07 | 3,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,85 |
| 7 | | | 63 | **37,99** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,86** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,71** | 95,60 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **27,22** | 97,80 | | | 2,71 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,96** | 97,30 | | | 5,27 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **9,22** | 95,30 | | | 13,81 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-27,47** | 91,30 | | | 46,71 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-156,17** | 80,40 | | | 166,60 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.551 | 1.553 | | **27,48** | 103,3 | 0,00 | 74,82 | 4,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,84 |
| 8 | | | 63 | **37,22** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **35,06** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,82** | 95,60 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **26,23** | 97,80 | | | 2,95 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **19,73** | 97,30 | | | 5,75 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **7,21** | 95,30 | | | 15,06 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-32,46** | 91,30 | | | 50,94 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-172,03** | 80,40 | | | 181,71 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.726 | 1.728 | | **26,25** | 103,3 | 0,00 | 75,75 | 4,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,07 |
| 9 | | | 63 | **36,28** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **34,06** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,72** | 95,60 | | | 1,73 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,97** | 97,80 | | | 3,28 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **18,16** | 97,30 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **4,59** | 95,30 | | | 16,76 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-39,13** | 91,30 | | | 56,68 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-193,43** | 80,40 | | | 202,18 | -3,00 | | | |
| 10 | 1.990 | 1.992 | | **24,57** | 103,3 | 0,00 | 76,99 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,74 |
| 10 | | | 63 | **35,01** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **32,72** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **28,22** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **23,23** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **15,94** | 97,30 | | | 7,37 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **0,79** | 95,30 | | | 19,32 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-49,03** | 91,30 | | | 65,34 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-225,57** | 80,40 | | | 233,08 | -3,00 | | | |
| 11 | 966 | 967 | | **32,42** | 103,0 | 0,00 | 70,71 | 2,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,59 |
| 11 | | | 63 | **41,09** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **39,10** | 91,10 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **35,22** | 95,30 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **31,15** | 97,50 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **25,71** | 97,00 | | | 3,58 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **16,71** | 95,00 | | | 9,38 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 11 | | | 4000 | **-9,44** | 91,00 | | | 31,73 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-99,69** | 80,10 | | | 113,18 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.059 | 1.061 | | **31,43** | 103,0 | 0,00 | 71,51 | 3,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,59 |
| 12 | | | 63 | **40,28** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **38,26** | 91,10 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **34,33** | 95,30 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **30,17** | 97,50 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **24,56** | 97,00 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **15,00** | 95,00 | | | 10,29 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-13,30** | 91,00 | | | 34,79 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-111,42** | 80,10 | | | 124,10 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.256 | 1.260 | | **29,84** | 103,3 | 0,00 | 73,01 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,48 |
| 13 | | | 63 | **39,07** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **36,99** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **32,93** | 95,60 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **28,60** | 97,80 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **22,63** | 97,30 | | | 4,66 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **11,87** | 95,30 | | | 12,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-21,03** | 91,30 | | | 41,32 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-135,91** | 80,40 | | | 147,41 | -3,00 | | | |
| 14 | 802 | 808 | | **34,64** | 103,3 | 0,00 | 69,15 | 2,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,68 |
| 14 | | | 63 | **42,97** | 83,00 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **41,03** | 91,40 | | | 0,32 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **37,25** | 95,60 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **33,32** | 97,80 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **28,16** | 97,30 | | | 2,99 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **20,12** | 95,30 | | | 7,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-2,35** | 91,30 | | | 26,50 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-79,17** | 80,40 | | | 94,52 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.033 | 1.037 | | **31,67** | 103,0 | 0,00 | 71,32 | 3,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,35 |
| 15 | | | 63 | **40,48** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **38,47** | 91,10 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **34,54** | 95,30 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **30,41** | 97,50 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **24,84** | 97,00 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **15,42** | 95,00 | | | 10,06 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-12,35** | 91,00 | | | 34,03 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-108,51** | 80,10 | | | 121,39 | -3,00 | | | |
| 16 | 721 | 727 | | **35,74** | 103,3 | 0,00 | 68,23 | 2,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 67,57 |
| 16 | | | 63 | **43,90** | 83,00 | | | 0,07 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **41,98** | 91,40 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **38,24** | 95,60 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **34,39** | 97,80 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **29,38** | 97,30 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **21,82** | 95,30 | | | 7,05 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **1,23** | 91,30 | | | 23,84 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-68,77** | 80,40 | | | 85,04 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.014 | 1.019 | | **32,17** | 103,3 | 0,00 | 71,16 | 2,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,15 |
| 17 | | | 63 | **40,94** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **38,93** | 91,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **35,02** | 95,60 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **30,90** | 97,80 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **25,37** | 97,30 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **16,05** | 95,30 | | | 9,88 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-11,28** | 91,30 | | | 33,42 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-105,88** | 80,40 | | | 119,21 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.632 | 1.634 | | **26,89** | 103,3 | 0,00 | 75,27 | 4,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,42 |
| 18 | | | 63 | **36,77** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **34,58** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **30,30** | 95,60 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **25,63** | 97,80 | | | 3,11 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **18,99** | 97,30 | | | 6,05 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **5,98** | 95,30 | | | 15,85 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-35,57** | 91,30 | | | 53,60 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 18 | | | 8000 | **-181,97** | 80,40 | | | 191,21 | -3,00 | | | |
| 19 | 1.980 | 1.982 | | **25,64** | 104,3 | 0,00 | 76,94 | 4,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,68 |
| 19 | | | 63 | **36,06** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **33,77** | 92,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **29,28** | 96,60 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **24,29** | 98,80 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **17,03** | 98,30 | | | 7,33 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **1,94** | 96,30 | | | 19,22 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-47,64** | 92,30 | | | 65,00 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-223,29** | 81,40 | | | 231,85 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.342 | 2.344 | | **23,61** | 104,3 | 0,00 | 78,40 | 5,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,70 |
| 20 | | | 63 | **34,57** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **32,17** | 92,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **27,46** | 96,60 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **22,15** | 98,80 | | | 4,45 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **14,23** | 98,30 | | | 8,67 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-3,03** | 96,30 | | | 22,73 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-60,97** | 92,30 | | | 76,87 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-267,09** | 81,40 | | | 274,20 | -3,00 | | | |
| 21 | 1.786 | 1.792 | | **24,43** | 101,5 | 0,00 | 76,06 | 4,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,10 |
| 21 | | | 63 | **37,66** | 84,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **33,82** | 91,50 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **27,54** | 93,80 | | | 1,79 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **22,03** | 95,30 | | | 3,40 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **16,81** | 96,50 | | | 6,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **0,86** | 92,50 | | | 17,38 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-46,13** | 86,70 | | | 58,76 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-205,78** | 75,80 | | | 209,61 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.212 | 2.215 | | **16,23** | 96,4 | 0,00 | 77,91 | 5,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,18 |
| 22 | | | 63 | **29,17** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,50** | 84,20 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **19,48** | 88,00 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **14,68** | 90,60 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **8,19** | 91,30 | | | 8,20 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-8,80** | 88,80 | | | 21,49 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-67,28** | 81,30 | | | 72,67 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-259,82** | 73,20 | | | 259,21 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.158 | 2.162 | | **16,53** | 96,4 | 0,00 | 77,70 | 5,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,87 |
| 23 | | | 63 | **29,39** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **24,74** | 84,20 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **19,74** | 88,00 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **15,00** | 90,60 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **8,61** | 91,30 | | | 8,00 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-8,06** | 88,80 | | | 20,97 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-65,30** | 81,30 | | | 70,90 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-253,31** | 73,20 | | | 252,91 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.210 | 2.213 | | **18,96** | 99,1 | 0,00 | 77,90 | 5,25 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,15 |
| 24 | | | 63 | **31,88** | 80,80 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,31** | 87,00 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,19** | 90,70 | | | 2,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **17,39** | 93,30 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **10,91** | 94,00 | | | 8,19 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-6,07** | 91,50 | | | 21,47 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-64,60** | 83,90 | | | 72,60 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-256,86** | 75,90 | | | 258,96 | -3,00 | | | |

Summe 43,00

## Schall-Immissionsort: O Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.486 | 1.492 | | **22,65** | 98,1 | 0,00 | 74,47 | 3,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,46 |
| 1 | | | 63 | **34,38** | 79,80 | | | 0,15 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | | | 125 | **30,03** | 86,00 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **25,34** | 89,70 | | | 1,49 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **21,19** | 92,30 | | | 2,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **16,01** | 93,00 | | | 5,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **3,36** | 90,50 | | | 14,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-38,50** | 82,90 | | | 48,92 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-169,99** | 74,90 | | | 174,51 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.289 | 2.290 | | **23,89** | 104,3 | 0,00 | 78,20 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,42 |
| 2 | | | 63 | **34,77** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **32,39** | 92,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **27,71** | 96,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **22,45** | 98,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **14,63** | 98,30 | | | 8,47 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-2,32** | 96,30 | | | 22,22 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-59,02** | 92,30 | | | 75,13 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-260,68** | 81,40 | | | 267,98 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.117 | 2.119 | | **24,84** | 104,3 | 0,00 | 77,52 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,48 |
| 3 | | | 63 | **35,47** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **33,13** | 92,40 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **28,56** | 96,60 | | | 2,12 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **23,45** | 98,80 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **15,94** | 98,30 | | | 7,84 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **0,03** | 96,30 | | | 20,55 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-52,72** | 92,30 | | | 69,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-239,93** | 81,40 | | | 247,91 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.990 | 1.992 | | **24,57** | 103,3 | 0,00 | 76,99 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,74 |
| 4 | | | 63 | **35,01** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,72** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **28,22** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **23,23** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **15,94** | 97,30 | | | 7,37 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **0,79** | 95,30 | | | 19,32 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-49,03** | 91,30 | | | 65,35 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-225,58** | 80,40 | | | 233,09 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.922 | 1.924 | | **24,69** | 103,0 | 0,00 | 76,68 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,33 |
| 5 | | | 63 | **35,03** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **32,75** | 91,10 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **28,29** | 95,30 | | | 1,92 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **23,36** | 97,50 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **16,20** | 97,00 | | | 7,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **1,46** | 95,00 | | | 18,66 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-46,78** | 91,00 | | | 63,10 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-217,55** | 80,10 | | | 225,07 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.553 | 1.555 | | **27,46** | 103,3 | 0,00 | 74,84 | 4,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,85 |
| 6 | | | 63 | **37,21** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,04** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **30,81** | 95,60 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **26,21** | 97,80 | | | 2,96 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **19,71** | 97,30 | | | 5,76 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **7,17** | 95,30 | | | 15,09 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-32,56** | 91,30 | | | 51,02 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-172,33** | 80,40 | | | 181,99 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.660 | 1.662 | | **26,70** | 103,3 | 0,00 | 75,41 | 4,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,62 |
| 7 | | | 63 | **36,62** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,42** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,13** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,43** | 97,80 | | | 3,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,74** | 97,30 | | | 6,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **5,57** | 95,30 | | | 16,12 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-36,63** | 91,30 | | | 54,51 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-185,37** | 80,40 | | | 194,46 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.813 | 1.815 | | **25,67** | 103,3 | 0,00 | 76,18 | 4,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,64 |
| 8 | | | 63 | **35,84** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,60** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 250 | **29,21** | 95,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,37** | 97,80 | | | 3,45 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,41** | 97,30 | | | 6,72 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **3,32** | 95,30 | | | 17,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-42,41** | 91,30 | | | 59,54 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-204,04** | 80,40 | | | 212,37 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.002 | 2.004 | | **24,50** | 103,3 | 0,00 | 77,04 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,81 |
| 9 | | | 63 | **34,96** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,66** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,16** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,15** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,85** | 97,30 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **0,62** | 95,30 | | | 19,44 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-49,47** | 91,30 | | | 65,74 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-227,02** | 80,40 | | | 234,48 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.275 | 2.277 | | **22,97** | 103,3 | 0,00 | 78,15 | 5,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,35 |
| 10 | | | 63 | **33,83** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,44** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,78** | 95,60 | | | 2,28 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,53** | 97,80 | | | 4,33 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **13,73** | 97,30 | | | 8,42 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-3,13** | 95,30 | | | 22,09 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-59,53** | 91,30 | | | 74,68 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-260,05** | 80,40 | | | 266,40 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.188 | 1.189 | | **30,18** | 103,0 | 0,00 | 72,51 | 3,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,84 |
| 11 | | | 63 | **39,28** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **37,22** | 91,10 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **33,21** | 95,30 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **28,94** | 97,50 | | | 2,26 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **23,09** | 97,00 | | | 4,40 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **12,76** | 95,00 | | | 11,54 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-18,51** | 91,00 | | | 39,01 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-127,45** | 80,10 | | | 139,14 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.317 | 1.318 | | **29,03** | 103,0 | 0,00 | 73,40 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,98 |
| 12 | | | 63 | **38,37** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **36,27** | 91,10 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **32,18** | 95,30 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **27,79** | 97,50 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **21,72** | 97,00 | | | 4,88 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **10,61** | 95,00 | | | 12,79 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-23,65** | 91,00 | | | 43,24 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-143,46** | 80,10 | | | 154,26 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.537 | 1.540 | | **27,58** | 103,3 | 0,00 | 74,75 | 3,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,74 |
| 13 | | | 63 | **37,30** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **35,13** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **30,91** | 95,60 | | | 1,54 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **26,33** | 97,80 | | | 2,93 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **19,85** | 97,30 | | | 5,70 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **7,41** | 95,30 | | | 14,94 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-31,95** | 91,30 | | | 50,50 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-170,40** | 80,40 | | | 180,15 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.086 | 1.090 | | **31,43** | 103,3 | 0,00 | 71,75 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,88 |
| 14 | | | 63 | **40,34** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **38,32** | 91,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **34,36** | 95,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **30,18** | 97,80 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **24,52** | 97,30 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **14,78** | 95,30 | | | 10,57 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-14,20** | 91,30 | | | 35,75 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-114,77** | 80,40 | | | 127,52 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.321 | 1.325 | | **28,98** | 103,0 | 0,00 | 73,44 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,03 |
| 15 | | | 63 | **38,33** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **36,23** | 91,10 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **32,13** | 95,30 | | | 1,32 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 500 | **27,74** | 97,50 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **21,66** | 97,00 | | | 4,90 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **10,51** | 95,00 | | | 12,85 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-23,89** | 91,00 | | | 43,45 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-144,22** | 80,10 | | | 154,98 | -3,00 | | | |
| 16 | 999 | 1.004 | | **32,32** | 103,3 | 0,00 | 71,04 | 2,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,99 |
| 16 | | | 63 | **41,06** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **39,06** | 91,40 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **35,16** | 95,60 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **31,06** | 97,80 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **25,55** | 97,30 | | | 3,72 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **16,32** | 95,30 | | | 9,74 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-10,67** | 91,30 | | | 32,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-104,03** | 80,40 | | | 117,49 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.284 | 1.288 | | **29,60** | 103,3 | 0,00 | 73,20 | 3,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,72 |
| 17 | | | 63 | **38,87** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,79** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **32,72** | 95,60 | | | 1,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **28,36** | 97,80 | | | 2,45 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **22,34** | 97,30 | | | 4,76 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **11,41** | 95,30 | | | 12,49 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-22,14** | 91,30 | | | 42,24 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-139,37** | 80,40 | | | 150,67 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.853 | 1.855 | | **25,42** | 103,3 | 0,00 | 76,37 | 4,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,90 |
| 18 | | | 63 | **35,65** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **33,39** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **28,98** | 95,60 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **24,11** | 97,80 | | | 3,52 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **17,07** | 97,30 | | | 6,86 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **2,74** | 95,30 | | | 17,99 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-43,90** | 91,30 | | | 60,84 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-208,88** | 80,40 | | | 217,01 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.200 | 2.201 | | **24,38** | 104,3 | 0,00 | 77,85 | 5,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,94 |
| 19 | | | 63 | **35,13** | 84,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **32,77** | 92,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **28,15** | 96,60 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **22,96** | 98,80 | | | 4,18 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **15,30** | 98,30 | | | 8,14 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-1,10** | 96,30 | | | 21,35 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-55,75** | 92,30 | | | 72,20 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-249,88** | 81,40 | | | 257,53 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.559 | 2.560 | | **22,53** | 104,3 | 0,00 | 79,17 | 5,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,79 |
| 20 | | | 63 | **33,78** | 84,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **31,31** | 92,40 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **26,47** | 96,60 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **20,97** | 98,80 | | | 4,86 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **12,66** | 98,30 | | | 9,47 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-5,90** | 96,30 | | | 24,83 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-68,84** | 92,30 | | | 83,97 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-293,20** | 81,40 | | | 299,53 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.026 | 2.031 | | **22,97** | 101,5 | 0,00 | 77,15 | 4,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,56 |
| 21 | | | 63 | **36,54** | 84,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **32,63** | 91,50 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **26,22** | 93,80 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,49** | 95,30 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **14,83** | 96,50 | | | 7,51 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-2,55** | 92,50 | | | 19,70 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-55,06** | 86,70 | | | 66,61 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-234,85** | 75,80 | | | 237,60 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.441 | 2.444 | | **15,02** | 96,4 | 0,00 | 78,76 | 5,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,39 |
| 22 | | | 63 | **28,29** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,56** | 84,20 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **18,39** | 88,00 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **13,39** | 90,60 | | | 4,64 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 1000 | **6,50** | 91,30 | | | 9,04 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-11,87** | 88,80 | | | 23,71 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-75,62** | 81,30 | | | 80,16 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-287,41** | 73,20 | | | 285,95 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.360 | 2.363 | | **15,43** | 96,4 | 0,00 | 78,47 | 5,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,97 |
| 23 | | | 63 | **28,59** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **23,89** | 84,20 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **18,77** | 88,00 | | | 2,36 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **13,84** | 90,60 | | | 4,49 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **7,09** | 91,30 | | | 8,74 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-10,79** | 88,80 | | | 22,92 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-72,68** | 81,30 | | | 77,51 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-277,65** | 73,20 | | | 276,48 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.483 | 2.486 | | **17,52** | 99,1 | 0,00 | 78,91 | 5,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,59 |
| 24 | | | 63 | **30,84** | 80,80 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **26,20** | 87,00 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **20,90** | 90,70 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **15,87** | 93,30 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **8,89** | 94,00 | | | 9,20 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-9,72** | 91,50 | | | 24,11 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-74,55** | 83,90 | | | 81,54 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-289,77** | 75,90 | | | 290,86 | -3,00 | | | |

Summe 40,62

## Schall-Immissionsort: P zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.614 | 1.619 | | **21,70** | 98,1 | 0,00 | 75,19 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,41 |
| 1 | | | 63 | **33,65** | 79,80 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **29,27** | 86,00 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,49** | 89,70 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **20,24** | 92,30 | | | 3,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **14,82** | 93,00 | | | 5,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **1,41** | 90,50 | | | 15,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-43,40** | 82,90 | | | 53,11 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-185,64** | 74,90 | | | 189,46 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.058 | 2.059 | | **25,18** | 104,3 | 0,00 | 77,27 | 4,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,14 |
| 2 | | | 63 | **35,72** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,40** | 92,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,87** | 96,60 | | | 2,06 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,81** | 98,80 | | | 3,91 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,41** | 98,30 | | | 7,62 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **0,85** | 96,30 | | | 19,97 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-50,52** | 92,30 | | | 67,54 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-232,70** | 81,40 | | | 240,93 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.863 | 1.864 | | **26,36** | 104,3 | 0,00 | 76,41 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,96 |
| 3 | | | 63 | **36,60** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,34** | 92,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,92** | 96,60 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **25,05** | 98,80 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **17,99** | 98,30 | | | 6,90 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **3,60** | 96,30 | | | 18,09 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-43,26** | 92,30 | | | 61,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-209,05** | 81,40 | | | 218,14 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.715 | 1.717 | | **26,32** | 103,3 | 0,00 | 75,70 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,99 |
| 4 | | | 63 | **36,33** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **34,12** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **29,79** | 95,60 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **25,04** | 97,80 | | | 3,26 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **18,25** | 97,30 | | | 6,35 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **4,75** | 95,30 | | | 16,65 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-38,71** | 91,30 | | | 56,32 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 4 | | | 8000 | **-192,08** | 80,40 | | | 200,88 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.632 | 1.635 | | **26,59** | 103,0 | 0,00 | 75,27 | 4,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,42 |
| 5 | | | 63 | **36,47** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **34,28** | 91,10 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **30,00** | 95,30 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **25,33** | 97,50 | | | 3,11 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **18,68** | 97,00 | | | 6,05 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **5,67** | 95,00 | | | 15,86 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-35,89** | 91,00 | | | 53,62 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-182,33** | 80,10 | | | 191,26 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.273 | 1.276 | | **29,70** | 103,3 | 0,00 | 73,12 | 3,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,62 |
| 6 | | | 63 | **38,96** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **36,87** | 91,40 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,81** | 95,60 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **28,46** | 97,80 | | | 2,42 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **22,46** | 97,30 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **11,61** | 95,30 | | | 12,38 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-21,66** | 91,30 | | | 41,85 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-137,89** | 80,40 | | | 149,28 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.403 | 1.406 | | **28,61** | 103,3 | 0,00 | 73,96 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,70 |
| 7 | | | 63 | **38,10** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,98** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,84** | 95,60 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **27,37** | 97,80 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **21,14** | 97,30 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **9,51** | 95,30 | | | 13,63 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-26,76** | 91,30 | | | 46,11 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-153,92** | 80,40 | | | 164,46 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.583 | 1.585 | | **27,24** | 103,3 | 0,00 | 75,00 | 4,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,07 |
| 8 | | | 63 | **37,04** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,86** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,61** | 95,60 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,99** | 97,80 | | | 3,01 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **19,43** | 97,30 | | | 5,87 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **6,72** | 95,30 | | | 15,38 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-33,70** | 91,30 | | | 52,00 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-175,99** | 80,40 | | | 185,49 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.798 | 1.800 | | **25,77** | 103,3 | 0,00 | 76,11 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,54 |
| 9 | | | 63 | **35,91** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **33,67** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,29** | 95,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,47** | 97,80 | | | 3,42 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **17,53** | 97,30 | | | 6,66 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **3,53** | 95,30 | | | 17,46 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-41,85** | 91,30 | | | 59,05 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-202,23** | 80,40 | | | 210,62 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.100 | 2.102 | | **23,93** | 103,3 | 0,00 | 77,45 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,38 |
| 10 | | | 63 | **34,54** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **32,21** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,65** | 95,60 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **22,55** | 97,80 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **15,07** | 97,30 | | | 7,78 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-0,74** | 95,30 | | | 20,39 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-53,10** | 91,30 | | | 68,94 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-238,88** | 80,40 | | | 245,93 | -3,00 | | | |
| 11 | 924 | 926 | | **32,89** | 103,0 | 0,00 | 70,33 | 2,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,12 |
| 11 | | | 63 | **41,48** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **39,50** | 91,10 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **35,64** | 95,30 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **31,61** | 97,50 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **26,24** | 97,00 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **17,49** | 95,00 | | | 8,98 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-7,70** | 91,00 | | | 30,37 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-94,47** | 80,10 | | | 108,34 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | 1.088 | 1.089 | | **31,14** | 103,0 | 0,00 | 71,74 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,88 |
| 12 | | | 63 | **40,05** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **38,02** | 91,10 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **34,07** | 95,30 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **29,89** | 97,50 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **24,23** | 97,00 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **14,49** | 95,00 | | | 10,57 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-14,47** | 91,00 | | | 35,73 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-114,99** | 80,10 | | | 127,45 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.350 | 1.354 | | **29,04** | 103,3 | 0,00 | 73,63 | 3,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,28 |
| 13 | | | 63 | **38,44** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **36,33** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **32,22** | 95,60 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **27,80** | 97,80 | | | 2,57 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **21,66** | 97,30 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **10,34** | 95,30 | | | 13,13 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-24,72** | 91,30 | | | 44,40 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-147,49** | 80,40 | | | 158,36 | -3,00 | | | |
| 14 | 921 | 926 | | **33,19** | 103,3 | 0,00 | 70,33 | 2,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,12 |
| 14 | | | 63 | **41,78** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **39,80** | 91,40 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **35,94** | 95,60 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **31,91** | 97,80 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **26,54** | 97,30 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **17,79** | 95,30 | | | 8,98 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-7,41** | 91,30 | | | 30,37 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-94,17** | 80,40 | | | 108,34 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.190 | 1.194 | | **30,14** | 103,0 | 0,00 | 72,54 | 3,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,88 |
| 15 | | | 63 | **39,24** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **37,19** | 91,10 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **33,17** | 95,30 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **28,90** | 97,50 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **23,05** | 97,00 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **12,69** | 95,00 | | | 11,58 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-18,69** | 91,00 | | | 39,15 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-127,99** | 80,10 | | | 139,65 | -3,00 | | | |
| 16 | 942 | 947 | | **32,95** | 103,3 | 0,00 | 70,53 | 2,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,37 |
| 16 | | | 63 | **41,57** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **39,59** | 91,40 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **35,72** | 95,60 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **31,67** | 97,80 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **26,26** | 97,30 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **17,38** | 95,30 | | | 9,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-8,31** | 91,30 | | | 31,08 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-96,88** | 80,40 | | | 110,85 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.248 | 1.252 | | **29,91** | 103,3 | 0,00 | 72,95 | 3,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,40 |
| 17 | | | 63 | **39,13** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **37,05** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **33,00** | 95,60 | | | 1,25 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **28,67** | 97,80 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **22,72** | 97,30 | | | 4,63 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **12,01** | 95,30 | | | 12,14 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-20,70** | 91,30 | | | 41,05 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-134,89** | 80,40 | | | 146,44 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.902 | 1.904 | | **25,11** | 103,3 | 0,00 | 76,60 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,21 |
| 18 | | | 63 | **35,41** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **33,14** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **28,70** | 95,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **23,79** | 97,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **16,66** | 97,30 | | | 7,05 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **2,03** | 95,30 | | | 18,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-45,76** | 91,30 | | | 62,46 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-214,91** | 80,40 | | | 222,81 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.250 | 2.251 | | **24,10** | 104,3 | 0,00 | 78,05 | 5,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,21 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 63 | **34,93** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **32,55** | 92,40 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **27,90** | 96,60 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **22,67** | 98,80 | | | 4,28 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **14,92** | 98,30 | | | 8,33 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-1,79** | 96,30 | | | 21,84 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-57,59** | 92,30 | | | 73,84 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-255,95** | 81,40 | | | 263,40 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.612 | 2.614 | | **22,27** | 104,3 | 0,00 | 79,35 | 5,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,05 |
| 20 | | | 63 | **33,59** | 84,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **31,11** | 92,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **26,24** | 96,60 | | | 2,61 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **20,69** | 98,80 | | | 4,97 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **12,28** | 98,30 | | | 9,67 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-6,60** | 96,30 | | | 25,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-70,78** | 92,30 | | | 85,73 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-299,65** | 81,40 | | | 305,81 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.045 | 2.050 | | **22,86** | 101,5 | 0,00 | 77,23 | 4,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,67 |
| 21 | | | 63 | **36,46** | 84,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **32,55** | 91,50 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **26,12** | 93,80 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **20,37** | 95,30 | | | 3,89 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **14,68** | 96,50 | | | 7,58 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-2,82** | 92,50 | | | 19,88 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-55,77** | 86,70 | | | 67,23 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-237,16** | 75,80 | | | 239,82 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.172 | 2.175 | | **16,45** | 96,4 | 0,00 | 77,75 | 5,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,95 |
| 22 | | | 63 | **29,33** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,68** | 84,20 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **19,67** | 88,00 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **14,92** | 90,60 | | | 4,13 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **8,50** | 91,30 | | | 8,05 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-8,25** | 88,80 | | | 21,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-65,81** | 81,30 | | | 71,35 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-254,98** | 73,20 | | | 254,53 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.076 | 2.080 | | **17,00** | 96,4 | 0,00 | 77,36 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,40 |
| 23 | | | 63 | **29,73** | 78,10 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **25,11** | 84,20 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **20,16** | 88,00 | | | 2,08 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **15,49** | 90,60 | | | 3,95 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **9,24** | 91,30 | | | 7,70 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-6,94** | 88,80 | | | 20,18 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-62,29** | 81,30 | | | 68,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-243,43** | 73,20 | | | 243,37 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.267 | 2.271 | | **18,64** | 99,1 | 0,00 | 78,12 | 5,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,46 |
| 24 | | | 63 | **31,65** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,07** | 87,00 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **21,91** | 90,70 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **17,06** | 93,30 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **10,48** | 94,00 | | | 8,40 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-6,85** | 91,50 | | | 22,03 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-66,70** | 83,90 | | | 74,48 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-263,80** | 75,90 | | | 265,68 | -3,00 | | | |

Summe 42,00

## Schall-Immissionsort: Q Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.684 | 1.689 | | **21,21** | 98,1 | 0,00 | 75,55 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,90 |
| 1 | | | 63 | **33,28** | 79,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,87** | 86,00 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **24,06** | 89,70 | | | 1,69 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | | | 500 | **19,74** | 92,30 | | | 3,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **14,20** | 93,00 | | | 6,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **0,37** | 90,50 | | | 16,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-46,04** | 82,90 | | | 55,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-194,14** | 74,90 | | | 197,58 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.097 | 2.098 | | **24,95** | 104,3 | 0,00 | 77,44 | 4,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,36 |
| 2 | | | 63 | **35,55** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,22** | 92,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,66** | 96,60 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,58** | 98,80 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,10** | 98,30 | | | 7,76 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **0,31** | 96,30 | | | 20,35 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-51,96** | 92,30 | | | 68,83 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-237,44** | 81,40 | | | 245,51 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.893 | 1.894 | | **26,17** | 104,3 | 0,00 | 76,55 | 4,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,14 |
| 3 | | | 63 | **36,46** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,19** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **29,76** | 96,60 | | | 1,89 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **24,85** | 98,80 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **17,74** | 98,30 | | | 7,01 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **3,18** | 96,30 | | | 18,37 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-44,38** | 92,30 | | | 62,13 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-212,69** | 81,40 | | | 221,64 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.733 | 1.735 | | **26,20** | 103,3 | 0,00 | 75,79 | 4,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,11 |
| 4 | | | 63 | **36,24** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **34,02** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **29,68** | 95,60 | | | 1,73 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **24,92** | 97,80 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **18,10** | 97,30 | | | 6,42 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **4,49** | 95,30 | | | 16,83 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-39,39** | 91,30 | | | 56,91 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-194,27** | 80,40 | | | 202,99 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.638 | 1.640 | | **26,55** | 103,0 | 0,00 | 75,30 | 4,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,46 |
| 5 | | | 63 | **36,44** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **34,25** | 91,10 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **29,96** | 95,30 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **25,29** | 97,50 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **18,64** | 97,00 | | | 6,07 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **5,60** | 95,00 | | | 15,91 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-36,08** | 91,00 | | | 53,79 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-182,95** | 80,10 | | | 191,86 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.289 | 1.291 | | **29,56** | 103,3 | 0,00 | 73,22 | 3,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,75 |
| 6 | | | 63 | **38,85** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **36,76** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,69** | 95,60 | | | 1,29 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **28,32** | 97,80 | | | 2,45 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **22,30** | 97,30 | | | 4,78 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **11,35** | 95,30 | | | 12,53 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-22,28** | 91,30 | | | 42,36 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-139,82** | 80,40 | | | 151,10 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.433 | 1.436 | | **28,37** | 103,3 | 0,00 | 74,14 | 3,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,94 |
| 7 | | | 63 | **37,92** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,78** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,62** | 95,60 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **27,13** | 97,80 | | | 2,73 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,85** | 97,30 | | | 5,31 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **9,03** | 95,30 | | | 13,93 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-27,93** | 91,30 | | | 47,09 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-157,61** | 80,40 | | | 167,97 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.624 | 1.626 | | **26,95** | 103,3 | 0,00 | 75,22 | 4,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,36 |
| 8 | | | 63 | **36,82** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,63** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,35** | 95,60 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,69** | 97,80 | | | 3,09 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 1000 | **19,06** | 97,30 | | | 6,02 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **6,11** | 95,30 | | | 15,77 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-35,25** | 91,30 | | | 53,33 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-180,96** | 80,40 | | | 190,24 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.846 | 1.848 | | **25,46** | 103,3 | 0,00 | 76,34 | 4,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,85 |
| 9 | | | 63 | **35,68** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **33,43** | 91,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,02** | 95,60 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,15** | 97,80 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **17,13** | 97,30 | | | 6,84 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **2,84** | 95,30 | | | 17,93 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-43,66** | 91,30 | | | 60,62 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-208,09** | 80,40 | | | 216,25 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.155 | 2.157 | | **23,62** | 103,3 | 0,00 | 77,68 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,69 |
| 10 | | | 63 | **34,31** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,96** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,37** | 95,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **22,23** | 97,80 | | | 4,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **14,65** | 97,30 | | | 7,98 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-1,49** | 95,30 | | | 20,92 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-55,11** | 91,30 | | | 70,74 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-245,50** | 80,40 | | | 252,32 | -3,00 | | | |
| 11 | 953 | 955 | | **32,57** | 103,0 | 0,00 | 70,60 | 2,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,45 |
| 11 | | | 63 | **41,21** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **39,22** | 91,10 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **35,35** | 95,30 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **31,29** | 97,50 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **25,87** | 97,00 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **16,94** | 95,00 | | | 9,26 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-8,91** | 91,00 | | | 31,31 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-98,10** | 80,10 | | | 111,70 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.130 | 1.132 | | **30,72** | 103,0 | 0,00 | 72,08 | 3,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,30 |
| 12 | | | 63 | **39,71** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **37,67** | 91,10 | | | 0,45 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **33,69** | 95,30 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **29,47** | 97,50 | | | 2,15 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **23,73** | 97,00 | | | 4,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **13,74** | 95,00 | | | 10,98 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-16,21** | 91,00 | | | 37,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-120,34** | 80,10 | | | 132,46 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.404 | 1.407 | | **28,60** | 103,3 | 0,00 | 73,97 | 3,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,72 |
| 13 | | | 63 | **38,09** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **35,97** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **31,82** | 95,60 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **27,36** | 97,80 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **21,12** | 97,30 | | | 5,21 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **9,48** | 95,30 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-26,83** | 91,30 | | | 46,16 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-154,13** | 80,40 | | | 164,66 | -3,00 | | | |
| 14 | 981 | 986 | | **32,52** | 103,3 | 0,00 | 70,88 | 2,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,80 |
| 14 | | | 63 | **41,22** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **39,22** | 91,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **35,33** | 95,60 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **31,25** | 97,80 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **25,77** | 97,30 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **16,65** | 95,30 | | | 9,57 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-9,93** | 91,30 | | | 32,35 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-101,78** | 80,40 | | | 115,40 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.254 | 1.258 | | **29,55** | 103,0 | 0,00 | 72,99 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,46 |
| 15 | | | 63 | **38,78** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **36,70** | 91,10 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **32,65** | 95,30 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **28,32** | 97,50 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **22,35** | 97,00 | | | 4,66 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 2000 | **11,60** | 95,00 | | | 12,20 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-21,26** | 91,00 | | | 41,27 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-135,99** | 80,10 | | | 147,20 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.015 | 1.020 | | **32,16** | 103,3 | 0,00 | 71,17 | 2,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,16 |
| 16 | | | 63 | **40,93** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **38,92** | 91,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **35,01** | 95,60 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **30,89** | 97,80 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **25,36** | 97,30 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **16,04** | 95,30 | | | 9,89 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-11,31** | 91,30 | | | 33,45 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-105,97** | 80,40 | | | 119,30 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.321 | 1.324 | | **29,28** | 103,3 | 0,00 | 73,44 | 3,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,03 |
| 17 | | | 63 | **38,63** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,53** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **32,43** | 95,60 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **28,04** | 97,80 | | | 2,52 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **21,96** | 97,30 | | | 4,90 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **10,81** | 95,30 | | | 12,85 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-23,58** | 91,30 | | | 43,44 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-143,90** | 80,40 | | | 154,96 | -3,00 | | | |
| 18 | 1.976 | 1.978 | | **24,66** | 103,3 | 0,00 | 76,93 | 4,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,66 |
| 18 | | | 63 | **35,08** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **32,78** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **28,30** | 95,60 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **23,32** | 97,80 | | | 3,76 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **16,05** | 97,30 | | | 7,32 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **0,98** | 95,30 | | | 19,19 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-48,51** | 91,30 | | | 64,89 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-223,89** | 80,40 | | | 231,46 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.324 | 2.325 | | **23,71** | 104,3 | 0,00 | 78,33 | 5,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,61 |
| 19 | | | 63 | **34,64** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **32,24** | 92,40 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **27,55** | 96,60 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **22,25** | 98,80 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **14,37** | 98,30 | | | 8,60 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-2,79** | 96,30 | | | 22,56 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-60,30** | 92,30 | | | 76,27 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-264,89** | 81,40 | | | 272,06 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.687 | 2.688 | | **21,92** | 104,3 | 0,00 | 79,59 | 5,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,40 |
| 20 | | | 63 | **33,34** | 84,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **30,84** | 92,40 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **25,92** | 96,60 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **20,31** | 98,80 | | | 5,11 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **11,77** | 98,30 | | | 9,94 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-7,56** | 96,30 | | | 26,07 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-73,45** | 92,30 | | | 88,16 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-308,56** | 81,40 | | | 314,47 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.119 | 2.124 | | **22,45** | 101,5 | 0,00 | 77,54 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,09 |
| 21 | | | 63 | **36,15** | 84,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **32,21** | 91,50 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **25,73** | 93,80 | | | 2,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **19,92** | 95,30 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **14,10** | 96,50 | | | 7,86 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-3,84** | 92,50 | | | 20,60 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-58,50** | 86,70 | | | 69,66 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-246,12** | 75,80 | | | 248,48 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.193 | 2.197 | | **16,33** | 96,4 | 0,00 | 77,84 | 5,24 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,07 |
| 22 | | | 63 | **29,24** | 78,10 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **24,58** | 84,20 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **19,57** | 88,00 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **14,79** | 90,60 | | | 4,17 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **8,33** | 91,30 | | | 8,13 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-8,55** | 88,80 | | | 21,31 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 22 | | | 4000 | **-66,60** | 81,30 | | | 72,06 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-257,59** | 73,20 | | | 257,05 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.087 | 2.091 | | **16,94** | 96,4 | 0,00 | 77,41 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,47 |
| 23 | | | 63 | **29,68** | 78,10 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **25,06** | 84,20 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **20,10** | 88,00 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **15,42** | 90,60 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **9,16** | 91,30 | | | 7,74 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-7,09** | 88,80 | | | 20,28 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-62,69** | 81,30 | | | 68,58 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-244,75** | 73,20 | | | 244,64 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.311 | 2.315 | | **18,41** | 99,1 | 0,00 | 78,29 | 5,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,70 |
| 24 | | | 63 | **31,48** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **26,88** | 87,00 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **21,70** | 90,70 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **16,81** | 93,30 | | | 4,40 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **10,15** | 94,00 | | | 8,56 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-7,44** | 91,50 | | | 22,45 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-68,31** | 83,90 | | | 75,92 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-269,11** | 75,90 | | | 270,82 | -3,00 | | | |

Summe 41,56

## Schall-Immissionsort: R Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.844 | 1.849 | | **20,13** | 98,1 | 0,00 | 76,34 | 4,64 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,97 |
| 1 | | | 63 | **32,48** | 79,80 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **28,02** | 86,00 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **23,11** | 89,70 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,65** | 92,30 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,82** | 93,00 | | | 6,84 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-1,97** | 90,50 | | | 17,93 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-52,08** | 82,90 | | | 60,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-213,65** | 74,90 | | | 216,31 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.985 | 1.986 | | **25,61** | 104,3 | 0,00 | 76,96 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,71 |
| 2 | | | 63 | **36,04** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,74** | 92,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,25** | 96,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,27** | 98,80 | | | 3,77 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,99** | 98,30 | | | 7,35 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **1,87** | 96,30 | | | 19,27 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-47,81** | 92,30 | | | 65,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-223,85** | 81,40 | | | 232,39 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.756 | 1.757 | | **27,05** | 104,3 | 0,00 | 75,90 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,26 |
| 3 | | | 63 | **37,13** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,90** | 92,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **30,55** | 96,60 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **25,76** | 98,80 | | | 3,34 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **18,90** | 98,30 | | | 6,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **5,16** | 96,30 | | | 17,04 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-39,23** | 92,30 | | | 57,64 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-195,99** | 81,40 | | | 205,59 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.568 | 1.570 | | **27,35** | 103,3 | 0,00 | 74,92 | 4,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,96 |
| 4 | | | 63 | **37,12** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **34,95** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **30,71** | 95,60 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **26,10** | 97,80 | | | 2,98 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **19,57** | 97,30 | | | 5,81 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **6,95** | 95,30 | | | 15,23 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-33,13** | 91,30 | | | 51,51 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-174,16** | 80,40 | | | 183,74 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.449 | 1.451 | | **27,95** | 103,0 | 0,00 | 74,24 | 3,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,06 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 63 | **37,52** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **35,38** | 91,10 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **31,21** | 95,30 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **26,71** | 97,50 | | | 2,76 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **20,39** | 97,00 | | | 5,37 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **8,49** | 95,00 | | | 14,08 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-28,84** | 91,00 | | | 47,61 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-159,85** | 80,10 | | | 169,82 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.122 | 1.126 | | **31,08** | 103,3 | 0,00 | 72,03 | 3,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,23 |
| 6 | | | 63 | **40,06** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **38,02** | 91,40 | | | 0,45 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **34,05** | 95,60 | | | 1,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **29,83** | 97,80 | | | 2,14 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **24,11** | 97,30 | | | 4,16 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **14,15** | 95,30 | | | 10,92 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-15,65** | 91,30 | | | 36,92 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-119,23** | 80,40 | | | 131,70 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.300 | 1.303 | | **29,46** | 103,3 | 0,00 | 73,30 | 3,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,85 |
| 7 | | | 63 | **38,77** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **36,68** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **32,60** | 95,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **28,23** | 97,80 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **22,18** | 97,30 | | | 4,82 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **11,16** | 95,30 | | | 12,64 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-22,74** | 91,30 | | | 42,74 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-141,24** | 80,40 | | | 152,44 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.520 | 1.522 | | **27,71** | 103,3 | 0,00 | 74,65 | 3,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,61 |
| 8 | | | 63 | **37,40** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **35,24** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **31,03** | 95,60 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **26,46** | 97,80 | | | 2,89 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **20,02** | 97,30 | | | 5,63 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **7,68** | 95,30 | | | 14,77 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-31,29** | 91,30 | | | 49,94 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-168,27** | 80,40 | | | 178,12 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.766 | 1.768 | | **25,98** | 103,3 | 0,00 | 75,95 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,34 |
| 9 | | | 63 | **36,07** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **33,84** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,48** | 95,60 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,69** | 97,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **17,80** | 97,30 | | | 6,54 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **3,99** | 95,30 | | | 17,15 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-40,66** | 91,30 | | | 58,01 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-198,37** | 80,40 | | | 206,91 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.098 | 2.100 | | **23,94** | 103,3 | 0,00 | 77,45 | 4,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,37 |
| 10 | | | 63 | **34,54** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **32,21** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,65** | 95,60 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **22,56** | 97,80 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **15,08** | 97,30 | | | 7,77 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-0,72** | 95,30 | | | 20,37 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-53,04** | 91,30 | | | 68,89 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-238,69** | 80,40 | | | 245,75 | -3,00 | | | |
| 11 | 825 | 827 | | **34,09** | 103,0 | 0,00 | 69,35 | 2,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,92 |
| 11 | | | 63 | **42,47** | 82,70 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **40,52** | 91,10 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **36,72** | 95,30 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **32,78** | 97,50 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **27,59** | 97,00 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **19,43** | 95,00 | | | 8,02 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-3,48** | 91,00 | | | 27,13 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-81,92** | 80,10 | | | 96,77 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.042 | 1.043 | | **31,61** | 103,0 | 0,00 | 71,37 | 3,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,41 |
| 12 | | | 63 | **40,43** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 125 | **38,41** | 91,10 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **34,49** | 95,30 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **30,35** | 97,50 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **24,77** | 97,00 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **15,31** | 95,00 | | | 10,12 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-12,59** | 91,00 | | | 34,22 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-109,25** | 80,10 | | | 122,08 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.351 | 1.355 | | **29,03** | 103,3 | 0,00 | 73,64 | 3,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,29 |
| 13 | | | 63 | **38,43** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **36,32** | 91,40 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **32,21** | 95,60 | | | 1,36 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **27,79** | 97,80 | | | 2,57 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **21,65** | 97,30 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **10,32** | 95,30 | | | 13,14 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-24,79** | 91,30 | | | 44,45 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-147,68** | 80,40 | | | 158,54 | -3,00 | | | |
| 14 | 969 | 974 | | **32,65** | 103,3 | 0,00 | 70,77 | 2,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,66 |
| 14 | | | 63 | **41,33** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **39,34** | 91,40 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **35,46** | 95,60 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **31,38** | 97,80 | | | 1,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **25,93** | 97,30 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **16,88** | 95,30 | | | 9,45 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-9,41** | 91,30 | | | 31,94 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-100,22** | 80,40 | | | 113,95 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.257 | 1.261 | | **29,53** | 103,0 | 0,00 | 73,02 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,49 |
| 15 | | | 63 | **38,76** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **36,68** | 91,10 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **32,62** | 95,30 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **28,29** | 97,50 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **22,32** | 97,00 | | | 4,67 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **11,55** | 95,00 | | | 12,23 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-21,39** | 91,00 | | | 41,37 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-136,38** | 80,10 | | | 147,57 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.085 | 1.090 | | **31,44** | 103,3 | 0,00 | 71,75 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,88 |
| 16 | | | 63 | **40,34** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **38,32** | 91,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **34,36** | 95,60 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **30,18** | 97,80 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **24,52** | 97,30 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **14,78** | 95,30 | | | 10,57 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-14,19** | 91,30 | | | 35,75 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-114,76** | 80,40 | | | 127,51 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.393 | 1.396 | | **28,69** | 103,3 | 0,00 | 73,90 | 3,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,63 |
| 17 | | | 63 | **38,16** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **36,04** | 91,40 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,90** | 95,60 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **27,45** | 97,80 | | | 2,65 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **21,24** | 97,30 | | | 5,17 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **9,66** | 95,30 | | | 13,54 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-26,39** | 91,30 | | | 45,80 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-152,75** | 80,40 | | | 163,36 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.090 | 2.092 | | **23,99** | 103,3 | 0,00 | 77,41 | 4,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,33 |
| 18 | | | 63 | **34,58** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **32,25** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **27,70** | 95,60 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **22,61** | 97,80 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **15,15** | 97,30 | | | 7,74 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-0,60** | 95,30 | | | 20,29 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-52,73** | 91,30 | | | 68,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-237,67** | 80,40 | | | 244,76 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.435 | 2.436 | | **23,14** | 104,3 | 0,00 | 78,73 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,17 |
| 19 | | | 63 | **34,22** | 84,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **31,79** | 92,40 | | | 0,97 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 250 | **27,03** | 96,60 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **21,64** | 98,80 | | | 4,63 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **13,55** | 98,30 | | | 9,01 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-4,26** | 96,30 | | | 23,63 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-64,33** | 92,30 | | | 79,90 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-278,24** | 81,40 | | | 285,00 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.797 | 2.798 | | **21,41** | 104,3 | 0,00 | 79,94 | 5,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,90 |
| 20 | | | 63 | **32,98** | 84,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **30,44** | 92,40 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **25,47** | 96,60 | | | 2,80 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **19,75** | 98,80 | | | 5,32 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **11,01** | 98,30 | | | 10,35 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-8,98** | 96,30 | | | 27,14 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-77,41** | 92,30 | | | 91,77 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-321,79** | 81,40 | | | 327,35 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.212 | 2.217 | | **21,94** | 101,5 | 0,00 | 77,91 | 4,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,60 |
| 21 | | | 63 | **35,76** | 84,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **31,80** | 91,50 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **25,27** | 93,80 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **19,37** | 95,30 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **13,38** | 96,50 | | | 8,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-5,12** | 92,50 | | | 21,50 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-61,92** | 86,70 | | | 72,71 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-257,36** | 75,80 | | | 259,35 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.034 | 2.038 | | **17,25** | 96,4 | 0,00 | 77,19 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,16 |
| 22 | | | 63 | **29,91** | 78,10 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **25,30** | 84,20 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **20,38** | 88,00 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **15,74** | 90,60 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **9,57** | 91,30 | | | 7,54 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-6,36** | 88,80 | | | 19,77 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-60,75** | 81,30 | | | 66,86 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-238,38** | 73,20 | | | 238,49 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.907 | 1.911 | | **18,02** | 96,4 | 0,00 | 76,63 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,38 |
| 23 | | | 63 | **30,48** | 78,10 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **25,91** | 84,20 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **21,06** | 88,00 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **16,54** | 90,60 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,60** | 91,30 | | | 7,07 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,56** | 88,80 | | | 18,54 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-56,00** | 81,30 | | | 62,68 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-222,91** | 73,20 | | | 223,58 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.214 | 2.217 | | **18,94** | 99,1 | 0,00 | 77,92 | 5,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,17 |
| 24 | | | 63 | **31,86** | 80,80 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,30** | 87,00 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,17** | 90,70 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **17,37** | 93,30 | | | 4,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **10,88** | 94,00 | | | 8,20 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-6,13** | 91,50 | | | 21,51 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-64,75** | 83,90 | | | 72,73 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-257,35** | 75,90 | | | 259,43 | -3,00 | | | |

Summe 42,09

## Schall-Immissionsort: S Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.928 | 1.933 | | **19,60** | 98,1 | 0,00 | 76,72 | 4,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,50 |
| 1 | | | 63 | **32,08** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,60** | 86,00 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,64** | 89,70 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,11** | 92,30 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,13** | 93,00 | | | 7,15 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | | | 2000 | **-3,17** | 90,50 | | | 18,75 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-55,21** | 82,90 | | | 63,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-223,84** | 74,90 | | | 226,12 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.988 | 1.989 | | **25,59** | 104,3 | 0,00 | 76,97 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,72 |
| 2 | | | 63 | **36,03** | 84,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,73** | 92,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,24** | 96,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,25** | 98,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,97** | 98,30 | | | 7,36 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **1,83** | 96,30 | | | 19,30 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-47,92** | 92,30 | | | 65,25 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-224,22** | 81,40 | | | 232,74 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.747 | 1.749 | | **27,11** | 104,3 | 0,00 | 75,85 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,21 |
| 3 | | | 63 | **37,17** | 84,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,95** | 92,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **30,60** | 96,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **25,82** | 98,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **18,97** | 98,30 | | | 6,47 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **5,28** | 96,30 | | | 16,96 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-38,91** | 92,30 | | | 57,36 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-194,96** | 81,40 | | | 204,60 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.545 | 1.548 | | **27,52** | 103,3 | 0,00 | 74,79 | 4,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,80 |
| 4 | | | 63 | **37,25** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **35,09** | 91,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **30,86** | 95,60 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **26,27** | 97,80 | | | 2,94 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **19,78** | 97,30 | | | 5,73 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **7,29** | 95,30 | | | 15,01 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-32,26** | 91,30 | | | 50,76 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-171,37** | 80,40 | | | 181,07 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.411 | 1.414 | | **28,25** | 103,0 | 0,00 | 74,01 | 3,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,77 |
| 5 | | | 63 | **37,75** | 82,70 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **35,63** | 91,10 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **31,48** | 95,30 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **27,01** | 97,50 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **20,76** | 97,00 | | | 5,23 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **9,08** | 95,00 | | | 13,71 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-27,37** | 91,00 | | | 46,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-155,19** | 80,10 | | | 165,39 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.101 | 1.104 | | **31,29** | 103,3 | 0,00 | 71,86 | 3,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,02 |
| 6 | | | 63 | **40,23** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **38,20** | 91,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **34,23** | 95,60 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **30,04** | 97,80 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **24,35** | 97,30 | | | 4,09 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **14,53** | 95,30 | | | 10,71 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-14,78** | 91,30 | | | 36,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-116,57** | 80,40 | | | 129,21 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.296 | 1.299 | | **29,50** | 103,3 | 0,00 | 73,27 | 3,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,82 |
| 7 | | | 63 | **38,80** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **36,71** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **32,63** | 95,60 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **28,26** | 97,80 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **22,22** | 97,30 | | | 4,81 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **11,23** | 95,30 | | | 12,60 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-22,58** | 91,30 | | | 42,60 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-140,74** | 80,40 | | | 151,97 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.529 | 1.531 | | **27,64** | 103,3 | 0,00 | 74,70 | 3,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,67 |
| 8 | | | 63 | **37,35** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **35,19** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,97** | 95,60 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **26,39** | 97,80 | | | 2,91 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **19,93** | 97,30 | | | 5,67 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **7,55** | 95,30 | | | 14,85 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 8 | | | 4000 | **-31,62** | 91,30 | | | 50,22 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-169,34** | 80,40 | | | 179,14 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.784 | 1.786 | | **25,86** | 103,3 | 0,00 | 76,04 | 4,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,45 |
| 9 | | | 63 | **35,98** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **33,75** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,37** | 95,60 | | | 1,79 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,57** | 97,80 | | | 3,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **17,65** | 97,30 | | | 6,61 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **3,73** | 95,30 | | | 17,33 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-41,33** | 91,30 | | | 58,59 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-200,54** | 80,40 | | | 209,01 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.125 | 2.127 | | **23,79** | 103,3 | 0,00 | 77,55 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,52 |
| 10 | | | 63 | **34,43** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **32,10** | 91,40 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,52** | 95,60 | | | 2,13 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **22,41** | 97,80 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **14,88** | 97,30 | | | 7,87 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-1,08** | 95,30 | | | 20,63 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-54,01** | 91,30 | | | 69,75 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-241,87** | 80,40 | | | 248,82 | -3,00 | | | |
| 11 | 828 | 830 | | **34,05** | 103,0 | 0,00 | 69,39 | 2,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,97 |
| 11 | | | 63 | **42,43** | 82,70 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **40,48** | 91,10 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **36,68** | 95,30 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **32,74** | 97,50 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **27,54** | 97,00 | | | 3,07 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **19,36** | 95,00 | | | 8,06 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-3,63** | 91,00 | | | 27,24 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-82,35** | 80,10 | | | 97,16 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.060 | 1.062 | | **31,41** | 103,0 | 0,00 | 71,52 | 3,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,60 |
| 12 | | | 63 | **40,27** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **38,25** | 91,10 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **34,31** | 95,30 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **30,16** | 97,50 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **24,55** | 97,00 | | | 3,93 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **14,97** | 95,00 | | | 10,30 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-13,36** | 91,00 | | | 34,84 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-111,60** | 80,10 | | | 124,27 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.382 | 1.386 | | **28,77** | 103,3 | 0,00 | 73,83 | 3,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,54 |
| 13 | | | 63 | **38,23** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **36,11** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **31,98** | 95,60 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **27,53** | 97,80 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **21,34** | 97,30 | | | 5,13 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **9,82** | 95,30 | | | 13,44 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-25,99** | 91,30 | | | 45,46 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-151,48** | 80,40 | | | 162,14 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.017 | 1.022 | | **32,14** | 103,3 | 0,00 | 71,19 | 2,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,18 |
| 14 | | | 63 | **40,91** | 83,00 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **38,91** | 91,40 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **34,99** | 95,60 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **30,87** | 97,80 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **25,33** | 97,30 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **16,00** | 95,30 | | | 9,91 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-11,39** | 91,30 | | | 33,51 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-106,21** | 80,40 | | | 119,53 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.308 | 1.312 | | **29,09** | 103,0 | 0,00 | 73,36 | 3,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,92 |
| 15 | | | 63 | **38,41** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **36,32** | 91,10 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **32,23** | 95,30 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **27,85** | 97,50 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **21,79** | 97,00 | | | 4,85 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **10,72** | 95,00 | | | 12,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-23,38** | 91,00 | | | 43,02 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 15 | | | 8000 | **-142,61** | 80,10 | | | 153,46 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.155 | 1.159 | | **30,76** | 103,3 | 0,00 | 72,28 | 3,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,55 |
| 16 | | | 63 | **39,80** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **37,75** | 91,40 | | | 0,46 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **33,76** | 95,60 | | | 1,16 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **29,51** | 97,80 | | | 2,20 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **23,73** | 97,30 | | | 4,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **13,57** | 95,30 | | | 11,24 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-17,00** | 91,30 | | | 38,02 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-123,40** | 80,40 | | | 135,62 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.461 | 1.465 | | **28,15** | 103,3 | 0,00 | 74,31 | 3,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,17 |
| 17 | | | 63 | **37,74** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **35,60** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **31,42** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **26,90** | 97,80 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **20,57** | 97,30 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **8,58** | 95,30 | | | 14,21 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-29,05** | 91,30 | | | 48,04 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-161,17** | 80,40 | | | 171,36 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.166 | 2.168 | | **23,56** | 103,3 | 0,00 | 77,72 | 5,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,76 |
| 18 | | | 63 | **34,26** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **31,91** | 91,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **27,31** | 95,60 | | | 2,17 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **22,16** | 97,80 | | | 4,12 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **14,56** | 97,30 | | | 8,02 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-1,65** | 95,30 | | | 21,03 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-55,54** | 91,30 | | | 71,12 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-246,90** | 80,40 | | | 253,68 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.510 | 2.511 | | **22,76** | 104,3 | 0,00 | 79,00 | 5,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,55 |
| 19 | | | 63 | **33,95** | 84,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **31,50** | 92,40 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **26,69** | 96,60 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **21,23** | 98,80 | | | 4,77 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **13,01** | 98,30 | | | 9,29 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-5,26** | 96,30 | | | 24,36 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-67,07** | 92,30 | | | 82,37 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-287,32** | 81,40 | | | 293,82 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.872 | 2.873 | | **21,08** | 104,3 | 0,00 | 80,17 | 6,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,23 |
| 20 | | | 63 | **32,75** | 84,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **30,18** | 92,40 | | | 1,15 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **25,16** | 96,60 | | | 2,87 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **19,38** | 98,80 | | | 5,46 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **10,50** | 98,30 | | | 10,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-9,93** | 96,30 | | | 27,87 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-80,10** | 92,30 | | | 94,23 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-330,79** | 81,40 | | | 336,13 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.284 | 2.288 | | **21,56** | 101,5 | 0,00 | 78,19 | 4,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,98 |
| 21 | | | 63 | **35,48** | 84,70 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **31,49** | 91,50 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,92** | 93,80 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **18,96** | 95,30 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **12,84** | 96,50 | | | 8,47 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-6,09** | 92,50 | | | 22,20 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-64,55** | 86,70 | | | 75,06 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-266,02** | 75,80 | | | 267,73 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.013 | 2.018 | | **17,37** | 96,4 | 0,00 | 77,10 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,03 |
| 22 | | | 63 | **30,00** | 78,10 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **25,40** | 84,20 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **20,49** | 88,00 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **15,87** | 90,60 | | | 3,83 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **9,74** | 91,30 | | | 7,46 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-6,07** | 88,80 | | | 19,57 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-59,97** | 81,30 | | | 66,18 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-235,85** | 73,20 | | | 236,05 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 23 | 1.873 | 1.877 | | **18,24** | 96,4 | 0,00 | 76,47 | 4,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,17 |
| 23 | | | 63 | **30,64** | 78,10 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **26,08** | 84,20 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **21,25** | 88,00 | | | 1,88 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **16,76** | 90,60 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **10,88** | 91,30 | | | 6,95 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-4,08** | 88,80 | | | 18,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-54,75** | 81,30 | | | 61,58 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-218,84** | 73,20 | | | 219,67 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.223 | 2.226 | | **18,89** | 99,1 | 0,00 | 77,95 | 5,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,22 |
| 24 | | | 63 | **31,83** | 80,80 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,26** | 87,00 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,12** | 90,70 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **17,32** | 93,30 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **10,81** | 94,00 | | | 8,24 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-6,25** | 91,50 | | | 21,60 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-65,08** | 83,90 | | | 73,03 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-258,44** | 75,90 | | | 260,49 | -3,00 | | | |

Summe 41,90

## Schall-Immissionsort: T Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 1.910 | 1.914 | | **19,72** | 98,1 | 0,00 | 76,64 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,39 |
| 1 | | | 63 | **32,17** | 79,80 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **27,70** | 86,00 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **22,75** | 89,70 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **18,23** | 92,30 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **12,28** | 93,00 | | | 7,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-2,90** | 90,50 | | | 18,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-54,51** | 82,90 | | | 62,77 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-221,56** | 74,90 | | | 223,92 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.473 | 2.474 | | **22,95** | 104,3 | 0,00 | 78,87 | 5,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,37 |
| 2 | | | 63 | **34,08** | 84,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **31,64** | 92,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **26,86** | 96,60 | | | 2,47 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **21,43** | 98,80 | | | 4,70 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **13,28** | 98,30 | | | 9,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **-4,77** | 96,30 | | | 24,00 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-65,72** | 92,30 | | | 81,15 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-282,83** | 81,40 | | | 289,46 | -3,00 | | | |
| 3 | 2.253 | 2.254 | | **24,09** | 104,3 | 0,00 | 78,06 | 5,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,23 |
| 3 | | | 63 | **34,92** | 84,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **32,54** | 92,40 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **27,89** | 96,60 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **22,66** | 98,80 | | | 4,28 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **14,90** | 98,30 | | | 8,34 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **-1,82** | 96,30 | | | 21,86 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-57,69** | 92,30 | | | 73,93 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-256,29** | 81,40 | | | 263,73 | -3,00 | | | |
| 4 | 2.066 | 2.068 | | **24,13** | 103,3 | 0,00 | 77,31 | 4,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,19 |
| 4 | | | 63 | **34,68** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **32,36** | 91,40 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **27,82** | 95,60 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **22,76** | 97,80 | | | 3,93 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **15,34** | 97,30 | | | 7,65 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **-0,27** | 95,30 | | | 20,06 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-51,85** | 91,30 | | | 67,83 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-234,78** | 80,40 | | | 241,97 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.935 | 1.937 | | **24,60** | 103,0 | 0,00 | 76,74 | 4,67 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,41 |
| 5 | | | 63 | **34,96** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **32,68** | 91,10 | | | 0,77 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 250 | **28,22** | 95,30 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **23,27** | 97,50 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **16,09** | 97,00 | | | 7,17 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **1,26** | 95,00 | | | 18,79 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-47,29** | 91,00 | | | 63,55 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-219,22** | 80,10 | | | 226,68 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.621 | 1.623 | | **26,97** | 103,3 | 0,00 | 75,21 | 4,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,34 |
| 6 | | | 63 | **36,83** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **34,64** | 91,40 | | | 0,65 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **30,37** | 95,60 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **25,71** | 97,80 | | | 3,08 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **19,09** | 97,30 | | | 6,01 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **6,15** | 95,30 | | | 15,74 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-35,15** | 91,30 | | | 53,24 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-180,62** | 80,40 | | | 189,91 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.796 | 1.798 | | **25,79** | 103,3 | 0,00 | 76,09 | 4,43 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,53 |
| 7 | | | 63 | **35,93** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,69** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,31** | 95,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **24,49** | 97,80 | | | 3,42 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **17,55** | 97,30 | | | 6,65 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **3,57** | 95,30 | | | 17,44 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-41,76** | 91,30 | | | 58,97 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-201,93** | 80,40 | | | 210,33 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.003 | 2.005 | | **24,50** | 103,3 | 0,00 | 77,04 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,82 |
| 8 | | | 63 | **34,96** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,66** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,15** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,15** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,84** | 97,30 | | | 7,42 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,61** | 95,30 | | | 19,44 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-49,49** | 91,30 | | | 65,75 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-227,08** | 80,40 | | | 234,54 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.233 | 2.235 | | **23,19** | 103,3 | 0,00 | 77,99 | 5,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,12 |
| 9 | | | 63 | **33,99** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,62** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,98** | 95,60 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,77** | 97,80 | | | 4,25 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **14,05** | 97,30 | | | 8,27 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-2,56** | 95,30 | | | 21,68 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-57,99** | 91,30 | | | 73,31 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-254,97** | 80,40 | | | 261,49 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.545 | 2.547 | | **21,59** | 103,3 | 0,00 | 79,12 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,72 |
| 10 | | | 63 | **32,83** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,36** | 91,40 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **25,53** | 95,60 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,04** | 97,80 | | | 4,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **11,76** | 97,30 | | | 9,42 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-6,72** | 95,30 | | | 24,70 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-69,35** | 91,30 | | | 83,53 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-292,57** | 80,40 | | | 297,95 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.317 | 1.319 | | **29,03** | 103,0 | 0,00 | 73,40 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,98 |
| 11 | | | 63 | **38,37** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **36,27** | 91,10 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **32,18** | 95,30 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **27,79** | 97,50 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **21,72** | 97,00 | | | 4,88 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **10,61** | 95,00 | | | 12,79 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-23,65** | 91,00 | | | 43,25 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-143,48** | 80,10 | | | 154,28 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.513 | 1.515 | | **27,46** | 103,0 | 0,00 | 74,61 | 3,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,55 |
| 12 | | | 63 | **37,14** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **34,99** | 91,10 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **30,78** | 95,30 | | | 1,51 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 500 | **26,21** | 97,50 | | | 2,88 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **19,79** | 97,00 | | | 5,60 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **7,50** | 95,00 | | | 14,69 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-31,29** | 91,00 | | | 49,69 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-167,64** | 80,10 | | | 177,24 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.794 | 1.797 | | **25,79** | 103,3 | 0,00 | 76,09 | 4,43 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,52 |
| 13 | | | 63 | **35,93** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,69** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **29,31** | 95,60 | | | 1,80 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **24,50** | 97,80 | | | 3,41 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **17,56** | 97,30 | | | 6,65 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **3,58** | 95,30 | | | 17,43 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-41,73** | 91,30 | | | 58,94 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-201,82** | 80,40 | | | 210,23 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.370 | 1.374 | | **28,87** | 103,3 | 0,00 | 73,76 | 3,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,44 |
| 14 | | | 63 | **38,30** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **36,19** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **32,07** | 95,60 | | | 1,37 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **27,63** | 97,80 | | | 2,61 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **21,46** | 97,30 | | | 5,08 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **10,02** | 95,30 | | | 13,33 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-25,52** | 91,30 | | | 45,06 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-149,98** | 80,40 | | | 160,73 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.638 | 1.641 | | **26,54** | 103,0 | 0,00 | 75,30 | 4,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,47 |
| 15 | | | 63 | **36,43** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **34,24** | 91,10 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **29,95** | 95,30 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **25,28** | 97,50 | | | 3,12 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **18,62** | 97,00 | | | 6,07 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **5,58** | 95,00 | | | 15,92 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-36,14** | 91,00 | | | 53,84 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-183,14** | 80,10 | | | 192,04 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.370 | 1.374 | | **28,87** | 103,3 | 0,00 | 73,76 | 3,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,44 |
| 16 | | | 63 | **38,31** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **36,19** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **32,07** | 95,60 | | | 1,37 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **27,63** | 97,80 | | | 2,61 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **21,46** | 97,30 | | | 5,08 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **10,02** | 95,30 | | | 13,32 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-25,51** | 91,30 | | | 45,05 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-149,97** | 80,40 | | | 160,71 | -3,00 | | | |
| 17 | 1.669 | 1.672 | | **26,63** | 103,3 | 0,00 | 75,46 | 4,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,68 |
| 17 | | | 63 | **36,57** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **34,37** | 91,40 | | | 0,67 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **30,06** | 95,60 | | | 1,67 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **25,36** | 97,80 | | | 3,18 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **18,65** | 97,30 | | | 6,19 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **5,42** | 95,30 | | | 16,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-37,00** | 91,30 | | | 54,84 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-186,57** | 80,40 | | | 195,60 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.272 | 2.274 | | **22,98** | 103,3 | 0,00 | 78,14 | 5,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,33 |
| 18 | | | 63 | **33,84** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **31,45** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **26,79** | 95,60 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **21,54** | 97,80 | | | 4,32 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **13,75** | 97,30 | | | 8,41 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-3,09** | 95,30 | | | 22,06 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-59,43** | 91,30 | | | 74,59 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-259,70** | 80,40 | | | 266,07 | -3,00 | | | |
| 19 | 2.620 | 2.621 | | **22,23** | 104,3 | 0,00 | 79,37 | 5,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,08 |
| 19 | | | 63 | **33,57** | 84,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **31,08** | 92,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **26,21** | 96,60 | | | 2,62 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **20,65** | 98,80 | | | 4,98 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 1000 | **12,23** | 98,30 | | | 9,70 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-6,70** | 96,30 | | | 25,43 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-71,05** | 92,30 | | | 85,98 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-300,56** | 81,40 | | | 306,69 | -3,00 | | | |
| 20 | 2.980 | 2.981 | | **20,61** | 104,3 | 0,00 | 80,49 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,71 |
| 20 | | | 63 | **32,41** | 84,00 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **29,82** | 92,40 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **24,73** | 96,60 | | | 2,98 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **18,85** | 98,80 | | | 5,66 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **9,78** | 98,30 | | | 11,03 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-11,31** | 96,30 | | | 28,92 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-83,98** | 92,30 | | | 97,79 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-343,81** | 81,40 | | | 348,82 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.438 | 2.442 | | **20,78** | 101,5 | 0,00 | 78,75 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,76 |
| 21 | | | 63 | **34,90** | 84,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **30,87** | 91,50 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **24,20** | 93,80 | | | 2,44 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **18,11** | 95,30 | | | 4,64 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **11,71** | 96,50 | | | 9,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-8,14** | 92,50 | | | 23,69 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-70,15** | 86,70 | | | 80,09 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-284,56** | 75,80 | | | 285,70 | -3,00 | | | |
| 22 | 2.533 | 2.536 | | **14,55** | 96,4 | 0,00 | 79,08 | 5,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,85 |
| 22 | | | 63 | **27,96** | 78,10 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **23,20** | 84,20 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **17,98** | 88,00 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **12,90** | 90,60 | | | 4,82 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **5,83** | 91,30 | | | 9,38 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-13,09** | 88,80 | | | 24,60 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-78,98** | 81,30 | | | 83,20 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-298,55** | 73,20 | | | 296,77 | -3,00 | | | |
| 23 | 2.398 | 2.402 | | **15,23** | 96,4 | 0,00 | 78,61 | 5,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,17 |
| 23 | | | 63 | **28,45** | 78,10 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **23,73** | 84,20 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **18,59** | 88,00 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **13,63** | 90,60 | | | 4,56 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **6,80** | 91,30 | | | 8,89 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **-11,30** | 88,80 | | | 23,29 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-74,08** | 81,30 | | | 78,77 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-282,29** | 73,20 | | | 280,98 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.694 | 2.697 | | **16,50** | 99,1 | 0,00 | 79,62 | 5,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,61 |
| 24 | | | 63 | **30,11** | 80,80 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **25,40** | 87,00 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **19,99** | 90,70 | | | 2,70 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **14,76** | 93,30 | | | 5,12 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **7,41** | 94,00 | | | 9,98 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-12,47** | 91,50 | | | 26,16 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-82,17** | 83,90 | | | 88,45 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-315,13** | 75,90 | | | 315,51 | -3,00 | | | |

Summe 38,75

## Schall-Immissionsort: U Whs. Friedensstr. 60, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 2.848 | 2.850 | | **14,79** | 98,1 | 0,00 | 80,10 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,32 |
| 1 | | | 63 | **28,62** | 79,80 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **23,86** | 86,00 | | | 1,14 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **18,35** | 89,70 | | | 2,85 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **12,99** | 92,30 | | | 5,42 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **5,36** | 93,00 | | | 10,55 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-15,45** | 90,50 | | | 27,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-88,69** | 82,90 | | | 93,49 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | | | 8000 | **-334,60** | 74,90 | | | 333,50 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.781 | 1.783 | | **26,88** | 104,3 | 0,00 | 76,02 | 4,41 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,43 |
| 2 | | | 63 | **37,00** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,77** | 92,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,40** | 96,60 | | | 1,78 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,59** | 98,80 | | | 3,39 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,68** | 98,30 | | | 6,60 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **4,79** | 96,30 | | | 17,29 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-40,20** | 92,30 | | | 58,47 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-199,10** | 81,40 | | | 208,58 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.443 | 1.445 | | **29,30** | 104,3 | 0,00 | 74,20 | 3,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,01 |
| 3 | | | 63 | **38,86** | 84,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,73** | 92,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,56** | 96,60 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **28,06** | 98,80 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **21,76** | 98,30 | | | 5,35 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **9,89** | 96,30 | | | 14,02 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-27,29** | 92,30 | | | 47,39 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-157,75** | 81,40 | | | 169,06 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.107 | 1.111 | | **31,23** | 103,3 | 0,00 | 71,91 | 3,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,09 |
| 4 | | | 63 | **40,18** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **38,14** | 91,40 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **34,18** | 95,60 | | | 1,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **29,98** | 97,80 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **24,28** | 97,30 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **14,41** | 95,30 | | | 10,77 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-15,04** | 91,30 | | | 36,43 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-117,36** | 80,40 | | | 129,95 | -3,00 | | | |
| 5 | 810 | 815 | | **34,25** | 103,0 | 0,00 | 69,22 | 2,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 68,77 |
| 5 | | | 63 | **42,60** | 82,70 | | | 0,08 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **40,65** | 91,10 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **36,86** | 95,30 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **32,93** | 97,50 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **27,76** | 97,00 | | | 3,02 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **19,67** | 95,00 | | | 7,90 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-2,95** | 91,00 | | | 26,73 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-80,37** | 80,10 | | | 95,35 | -3,00 | | | |
| 6 | 888 | 892 | | **33,59** | 103,3 | 0,00 | 70,01 | 2,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,73 |
| 6 | | | 63 | **42,10** | 83,00 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **40,13** | 91,40 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **36,30** | 95,60 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **32,30** | 97,80 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **26,99** | 97,30 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **18,44** | 95,30 | | | 8,65 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-5,97** | 91,30 | | | 29,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-89,90** | 80,40 | | | 104,39 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.192 | 1.196 | | **30,42** | 103,3 | 0,00 | 72,55 | 3,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,90 |
| 7 | | | 63 | **39,53** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **37,47** | 91,40 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **33,45** | 95,60 | | | 1,20 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **29,18** | 97,80 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **23,32** | 97,30 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **12,95** | 95,30 | | | 11,60 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-18,47** | 91,30 | | | 39,21 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-127,93** | 80,40 | | | 139,88 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.498 | 1.501 | | **27,87** | 103,3 | 0,00 | 74,53 | 3,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,44 |
| 8 | | | 63 | **37,52** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **35,37** | 91,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **31,17** | 95,60 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **26,62** | 97,80 | | | 2,85 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **20,22** | 97,30 | | | 5,55 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **8,02** | 95,30 | | | 14,56 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-30,45** | 91,30 | | | 49,22 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-165,61** | 80,40 | | | 175,59 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 9 | 1.805 | 1.807 | | **25,73** | 103,3 | 0,00 | 76,14 | 4,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,59 |
| 9 | | | 63 | **35,88** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **33,64** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **29,25** | 95,60 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **24,43** | 97,80 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **17,48** | 97,30 | | | 6,69 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **3,43** | 95,30 | | | 17,53 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-42,10** | 91,30 | | | 59,27 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-203,04** | 80,40 | | | 211,41 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.193 | 2.195 | | **23,41** | 103,3 | 0,00 | 77,83 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,90 |
| 10 | | | 63 | **34,15** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,79** | 91,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,18** | 95,60 | | | 2,19 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **22,00** | 97,80 | | | 4,17 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **14,35** | 97,30 | | | 8,12 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-2,02** | 95,30 | | | 21,29 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-56,52** | 91,30 | | | 71,99 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-250,11** | 80,40 | | | 256,79 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.066 | 1.068 | | **31,36** | 103,0 | 0,00 | 71,57 | 3,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,66 |
| 11 | | | 63 | **40,22** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **38,20** | 91,10 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **34,26** | 95,30 | | | 1,07 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **30,10** | 97,50 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **24,48** | 97,00 | | | 3,95 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **14,87** | 95,00 | | | 10,36 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-13,59** | 91,00 | | | 35,02 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-112,30** | 80,10 | | | 124,93 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.314 | 1.316 | | **29,06** | 103,0 | 0,00 | 73,38 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,96 |
| 12 | | | 63 | **38,38** | 82,70 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **36,29** | 91,10 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **32,20** | 95,30 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **27,82** | 97,50 | | | 2,50 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **21,75** | 97,00 | | | 4,87 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **10,65** | 95,00 | | | 12,76 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-23,54** | 91,00 | | | 43,16 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-143,13** | 80,10 | | | 153,94 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.653 | 1.656 | | **26,74** | 103,3 | 0,00 | 75,38 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,57 |
| 13 | | | 63 | **36,65** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **34,46** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **30,16** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **25,47** | 97,80 | | | 3,15 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **18,79** | 97,30 | | | 6,13 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **5,65** | 95,30 | | | 16,06 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-36,40** | 91,30 | | | 54,32 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-184,64** | 80,40 | | | 193,76 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.576 | 1.579 | | **27,29** | 103,3 | 0,00 | 74,97 | 4,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,02 |
| 14 | | | 63 | **37,07** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **34,90** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **30,65** | 95,60 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **26,03** | 97,80 | | | 3,00 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **19,49** | 97,30 | | | 5,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **6,82** | 95,30 | | | 15,32 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-33,46** | 91,30 | | | 51,79 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-175,20** | 80,40 | | | 184,74 | -3,00 | | | |
| 15 | 1.817 | 1.820 | | **25,34** | 103,0 | 0,00 | 76,20 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,67 |
| 15 | | | 63 | **35,52** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **33,27** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **28,88** | 95,30 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **24,04** | 97,50 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **17,07** | 97,00 | | | 6,73 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **2,95** | 95,00 | | | 17,65 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-42,89** | 91,00 | | | 59,69 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-204,90** | 80,10 | | | 212,90 | -3,00 | | | |
| 16 | 1.909 | 1.912 | | **25,06** | 103,3 | 0,00 | 76,63 | 4,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,25 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 16 | | | 63 | **35,38** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **33,11** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **28,66** | 95,60 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **23,74** | 97,80 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **16,60** | 97,30 | | | 7,07 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **1,93** | 95,30 | | | 18,54 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-46,03** | 91,30 | | | 62,71 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-215,81** | 80,40 | | | 223,68 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.159 | 2.161 | | **23,60** | 103,3 | 0,00 | 77,69 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,72 |
| 17 | | | 63 | **34,29** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **31,94** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **27,34** | 95,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **22,20** | 97,80 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **14,61** | 97,30 | | | 8,00 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-1,56** | 95,30 | | | 20,97 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-55,29** | 91,30 | | | 70,90 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-246,09** | 80,40 | | | 252,89 | -3,00 | | | |
| 18 | 2.920 | 2.921 | | **19,87** | 103,3 | 0,00 | 80,31 | 6,14 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,45 |
| 18 | | | 63 | **31,60** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **29,02** | 91,40 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **23,97** | 95,60 | | | 2,92 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **18,14** | 97,80 | | | 5,55 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **9,18** | 97,30 | | | 10,81 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-11,55** | 95,30 | | | 28,34 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-82,83** | 91,30 | | | 95,82 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-337,59** | 80,40 | | | 341,78 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.230 | 3.231 | | **19,58** | 104,3 | 0,00 | 81,19 | 6,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,74 |
| 19 | | | 63 | **31,69** | 84,00 | | | 0,32 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **29,02** | 92,40 | | | 1,29 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **23,78** | 96,60 | | | 3,23 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **17,68** | 98,80 | | | 6,14 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **8,16** | 98,30 | | | 11,95 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-14,42** | 96,30 | | | 31,34 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-92,86** | 92,30 | | | 105,97 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-373,69** | 81,40 | | | 378,00 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.570 | 3.571 | | **18,27** | 104,3 | 0,00 | 82,06 | 6,99 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,04 |
| 20 | | | 63 | **30,79** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **28,02** | 92,40 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **22,57** | 96,60 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **16,16** | 98,80 | | | 6,78 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **6,03** | 98,30 | | | 13,21 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-18,59** | 96,30 | | | 34,64 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-104,88** | 92,30 | | | 117,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-414,33** | 81,40 | | | 417,78 | -3,00 | | | |
| 21 | 2.956 | 2.959 | | **18,44** | 101,5 | 0,00 | 80,42 | 5,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,10 |
| 21 | | | 63 | **33,18** | 84,70 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **28,99** | 91,50 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **22,02** | 93,80 | | | 2,96 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **15,46** | 95,30 | | | 5,62 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **8,13** | 96,50 | | | 10,95 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-14,82** | 92,50 | | | 28,70 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-88,78** | 86,70 | | | 97,05 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-346,72** | 75,80 | | | 346,20 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.491 | 1.497 | | **20,90** | 96,4 | 0,00 | 74,50 | 4,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,51 |
| 22 | | | 63 | **32,65** | 78,10 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **28,20** | 84,20 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **23,60** | 88,00 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **19,45** | 90,60 | | | 2,84 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **14,26** | 91,30 | | | 5,54 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **1,58** | 88,80 | | | 14,52 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-40,30** | 81,30 | | | 49,09 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-172,32** | 73,20 | | | 175,12 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.207 | 1.214 | | **23,28** | 96,4 | 0,00 | 72,69 | 3,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,13 |
| 23 | | | 63 | **34,49** | 78,10 | | | 0,12 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 23 | | | 125 | **30,13** | 84,20 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **25,70** | 88,00 | | | 1,21 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **21,81** | 90,60 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **17,12** | 91,30 | | | 4,49 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **6,13** | 88,80 | | | 11,78 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-29,22** | 81,30 | | | 39,83 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-137,46** | 73,20 | | | 142,08 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.056 | 2.059 | | **19,84** | 99,1 | 0,00 | 77,27 | 5,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,27 |
| 24 | | | 63 | **32,52** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **28,00** | 87,00 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,97** | 90,70 | | | 2,06 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **18,31** | 93,30 | | | 3,91 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **12,11** | 94,00 | | | 7,62 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-3,95** | 91,50 | | | 19,98 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-58,92** | 83,90 | | | 67,55 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-238,23** | 75,90 | | | 240,95 | -3,00 | | | |

Summe 41,70

## Schall-Immissionsort: V Whs. Feldstr. 46, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.250 | 3.253 | | **13,09** | 98,1 | 0,00 | 81,24 | 6,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,02 |
| 1 | | | 63 | **27,43** | 79,80 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **22,55** | 86,00 | | | 1,30 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,80** | 89,70 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **11,08** | 92,30 | | | 6,18 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **2,72** | 93,00 | | | 12,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-20,49** | 90,50 | | | 31,55 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-103,03** | 82,90 | | | 106,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-382,80** | 74,90 | | | 380,55 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.820 | 1.822 | | **26,63** | 104,3 | 0,00 | 76,21 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,68 |
| 2 | | | 63 | **36,81** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,56** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,17** | 96,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,33** | 98,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,35** | 98,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **4,22** | 96,30 | | | 17,67 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-41,66** | 92,30 | | | 59,75 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-203,84** | 81,40 | | | 213,13 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.481 | 1.483 | | **29,00** | 104,3 | 0,00 | 74,42 | 3,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,31 |
| 3 | | | 63 | **38,63** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,48** | 92,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,29** | 96,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,76** | 98,80 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **21,39** | 98,30 | | | 5,49 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **9,29** | 96,30 | | | 14,39 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-28,77** | 92,30 | | | 48,65 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-162,46** | 81,40 | | | 173,54 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.145 | 1.148 | | **30,87** | 103,3 | 0,00 | 72,20 | 3,25 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,45 |
| 4 | | | 63 | **39,89** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,84** | 91,40 | | | 0,46 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,85** | 95,60 | | | 1,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **29,62** | 97,80 | | | 2,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **23,85** | 97,30 | | | 4,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **13,77** | 95,30 | | | 11,14 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-16,55** | 91,30 | | | 37,65 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-122,01** | 80,40 | | | 134,31 | -3,00 | | | |
| 5 | 846 | 850 | | **33,80** | 103,0 | 0,00 | 69,59 | 2,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,22 |
| 5 | | | 63 | **42,22** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **40,27** | 91,10 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **36,46** | 95,30 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **32,49** | 97,50 | | | 1,62 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 1000 | **27,26** | 97,00 | | | 3,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **18,96** | 95,00 | | | 8,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-4,48** | 91,00 | | | 27,89 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-84,89** | 80,10 | | | 99,49 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.114 | 1.118 | | **31,16** | 103,3 | 0,00 | 71,97 | 3,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,15 |
| 6 | | | 63 | **40,12** | 83,00 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **38,09** | 91,40 | | | 0,45 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **34,12** | 95,60 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **29,91** | 97,80 | | | 2,12 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **24,20** | 97,30 | | | 4,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **14,29** | 95,30 | | | 10,84 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-15,32** | 91,30 | | | 36,66 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-118,22** | 80,40 | | | 130,75 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.377 | 1.380 | | **28,82** | 103,3 | 0,00 | 73,80 | 3,70 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,49 |
| 7 | | | 63 | **38,26** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **36,15** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **32,02** | 95,60 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **27,58** | 97,80 | | | 2,62 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **21,40** | 97,30 | | | 5,11 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **9,92** | 95,30 | | | 13,39 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-25,76** | 91,30 | | | 45,26 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-150,76** | 80,40 | | | 161,46 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.656 | 1.658 | | **26,73** | 103,3 | 0,00 | 75,39 | 4,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,59 |
| 8 | | | 63 | **36,64** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,44** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **30,15** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,46** | 97,80 | | | 3,15 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,77** | 97,30 | | | 6,14 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **5,62** | 95,30 | | | 16,08 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-36,48** | 91,30 | | | 54,39 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-184,90** | 80,40 | | | 194,01 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.943 | 1.945 | | **24,86** | 103,3 | 0,00 | 76,78 | 4,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,46 |
| 9 | | | 63 | **35,23** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,94** | 91,40 | | | 0,78 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,47** | 95,60 | | | 1,95 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,52** | 97,80 | | | 3,70 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **16,32** | 97,30 | | | 7,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **1,45** | 95,30 | | | 18,87 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-47,29** | 91,30 | | | 63,81 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-219,88** | 80,40 | | | 227,60 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.315 | 2.317 | | **22,75** | 103,3 | 0,00 | 78,30 | 5,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,56 |
| 10 | | | 63 | **33,67** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,27** | 91,40 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,58** | 95,60 | | | 2,32 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,30** | 97,80 | | | 4,40 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **13,43** | 97,30 | | | 8,57 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-3,68** | 95,30 | | | 22,48 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-61,00** | 91,30 | | | 76,01 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-264,91** | 80,40 | | | 271,12 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.406 | 1.408 | | **28,30** | 103,0 | 0,00 | 73,97 | 3,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,72 |
| 11 | | | 63 | **37,79** | 82,70 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **35,67** | 91,10 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **31,52** | 95,30 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **27,06** | 97,50 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **20,82** | 97,00 | | | 5,21 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **9,18** | 95,00 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-27,14** | 91,00 | | | 46,17 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-154,45** | 80,10 | | | 164,68 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.609 | 1.610 | | **26,76** | 103,0 | 0,00 | 75,14 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,25 |
| 12 | | | 63 | **36,60** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **34,42** | 91,10 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **30,15** | 95,30 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **25,50** | 97,50 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **18,90** | 97,00 | | | 5,96 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 2000 | **6,04** | 95,00 | | | 15,62 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-34,96** | 91,00 | | | 52,82 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-179,35** | 80,10 | | | 188,41 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.906 | 1.908 | | **25,08** | 103,3 | 0,00 | 76,61 | 4,62 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,23 |
| 13 | | | 63 | **35,40** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **33,12** | 91,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,68** | 95,60 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,76** | 97,80 | | | 3,63 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **16,63** | 97,30 | | | 7,06 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **1,98** | 95,30 | | | 18,51 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-45,90** | 91,30 | | | 62,59 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-215,38** | 80,40 | | | 223,27 | -3,00 | | | |
| 14 | 1.927 | 1.929 | | **24,95** | 103,3 | 0,00 | 76,71 | 4,65 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,36 |
| 14 | | | 63 | **35,30** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **33,02** | 91,40 | | | 0,77 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **28,56** | 95,60 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **23,63** | 97,80 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **16,45** | 97,30 | | | 7,14 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **1,68** | 95,30 | | | 18,72 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-46,70** | 91,30 | | | 63,29 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-217,96** | 80,40 | | | 225,75 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.132 | 2.134 | | **23,45** | 103,0 | 0,00 | 77,58 | 4,98 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,57 |
| 15 | | | 63 | **34,10** | 82,70 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **31,76** | 91,10 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **27,18** | 95,30 | | | 2,13 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **22,06** | 97,50 | | | 4,06 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **14,52** | 97,00 | | | 7,90 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-1,49** | 95,00 | | | 20,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-54,59** | 91,00 | | | 70,00 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-243,09** | 80,10 | | | 249,71 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.290 | 2.292 | | **22,89** | 103,3 | 0,00 | 78,20 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,43 |
| 16 | | | 63 | **33,77** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **31,38** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **26,71** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **21,44** | 97,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **13,62** | 97,30 | | | 8,48 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-3,33** | 95,30 | | | 22,23 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-60,07** | 91,30 | | | 75,17 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-261,83** | 80,40 | | | 268,13 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.511 | 2.513 | | **21,76** | 103,3 | 0,00 | 79,00 | 5,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,56 |
| 17 | | | 63 | **32,95** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **30,49** | 91,40 | | | 1,01 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **25,68** | 95,60 | | | 2,51 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **20,22** | 97,80 | | | 4,77 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **12,00** | 97,30 | | | 9,30 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-6,28** | 95,30 | | | 24,37 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-68,12** | 91,30 | | | 82,42 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-288,49** | 80,40 | | | 293,99 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.264 | 3.265 | | **18,44** | 103,3 | 0,00 | 81,28 | 6,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,87 |
| 18 | | | 63 | **30,60** | 83,00 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,92** | 91,40 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,66** | 95,60 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **16,52** | 97,80 | | | 6,20 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **6,94** | 97,30 | | | 12,08 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-15,85** | 95,30 | | | 31,67 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-95,07** | 91,30 | | | 107,09 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-378,79** | 80,40 | | | 382,01 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.554 | 3.555 | | **18,33** | 104,3 | 0,00 | 82,02 | 6,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,99 |
| 19 | | | 63 | **30,83** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **28,06** | 92,40 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **22,63** | 96,60 | | | 3,56 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **16,23** | 98,80 | | | 6,76 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **6,13** | 98,30 | | | 13,16 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-18,41** | 96,30 | | | 34,49 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 19 | | | 4000 | **-104,34** | 92,30 | | | 116,62 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-412,50** | 81,40 | | | 415,98 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.880 | 3.880 | | **17,17** | 104,3 | 0,00 | 82,78 | 7,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,14 |
| 20 | | | 63 | **30,03** | 84,00 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **27,17** | 92,40 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **21,54** | 96,60 | | | 3,88 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **14,85** | 98,80 | | | 7,37 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **4,16** | 98,30 | | | 14,36 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-22,32** | 96,30 | | | 37,64 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-115,76** | 92,30 | | | 127,28 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-451,29** | 81,40 | | | 454,01 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.270 | 3.273 | | **17,18** | 101,5 | 0,00 | 81,30 | 6,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,35 |
| 21 | | | 63 | **32,27** | 84,70 | | | 0,33 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,99** | 91,50 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,83** | 93,80 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,98** | 95,30 | | | 6,22 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **6,09** | 96,50 | | | 12,11 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-18,74** | 92,50 | | | 31,75 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-99,94** | 86,70 | | | 107,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-384,31** | 75,80 | | | 382,91 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.399 | 1.406 | | **21,62** | 96,4 | 0,00 | 73,96 | 3,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,78 |
| 22 | | | 63 | **33,20** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **28,78** | 84,20 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **24,24** | 88,00 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **20,17** | 90,60 | | | 2,67 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **15,14** | 91,30 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **3,01** | 88,80 | | | 13,63 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-36,76** | 81,30 | | | 46,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-161,10** | 73,20 | | | 164,44 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.072 | 1.080 | | **24,58** | 96,4 | 0,00 | 71,67 | 3,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,83 |
| 23 | | | 63 | **35,52** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,20** | 84,20 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **26,85** | 88,00 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,08** | 90,60 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **18,63** | 91,30 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **8,45** | 88,80 | | | 10,48 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-23,81** | 81,30 | | | 35,44 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-120,78** | 73,20 | | | 126,40 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.085 | 2.089 | | **19,66** | 99,1 | 0,00 | 77,40 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,44 |
| 24 | | | 63 | **32,39** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,87** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,81** | 90,70 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **18,13** | 93,30 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,87** | 94,00 | | | 7,73 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-4,36** | 91,50 | | | 20,26 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-60,01** | 83,90 | | | 68,51 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-241,80** | 75,90 | | | 244,40 | -3,00 | | | |

Summe 40,43

## Schall-Immissionsort: W Whs. Feldstr. 32, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.359 | 3.361 | | **12,66** | 98,1 | 0,00 | 81,53 | 6,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,45 |
| 1 | | | 63 | **27,13** | 79,80 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **22,22** | 86,00 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,41** | 89,70 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **10,58** | 92,30 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **2,03** | 93,00 | | | 12,44 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-21,84** | 90,50 | | | 32,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-106,89** | 82,90 | | | 110,26 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-395,82** | 74,90 | | | 393,29 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.835 | 1.837 | | **26,54** | 104,3 | 0,00 | 76,28 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,78 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 2 | | | 63 | **36,74** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,49** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,08** | 96,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,23** | 98,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,22** | 98,30 | | | 6,80 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **4,00** | 96,30 | | | 17,81 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-42,22** | 92,30 | | | 60,24 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-205,66** | 81,40 | | | 214,88 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.502 | 1.504 | | **28,85** | 104,3 | 0,00 | 74,54 | 3,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,47 |
| 3 | | | 63 | **38,51** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,36** | 92,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,15** | 96,60 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,60** | 98,80 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **21,19** | 98,30 | | | 5,56 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **8,97** | 96,30 | | | 14,58 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-29,56** | 92,30 | | | 49,32 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-164,96** | 81,40 | | | 175,92 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.173 | 1.177 | | **30,59** | 103,3 | 0,00 | 72,41 | 3,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,72 |
| 4 | | | 63 | **39,67** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,62** | 91,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,61** | 95,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **29,35** | 97,80 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **23,53** | 97,30 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **13,27** | 95,30 | | | 11,41 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-17,71** | 91,30 | | | 38,60 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-125,59** | 80,40 | | | 137,68 | -3,00 | | | |
| 5 | 888 | 892 | | **33,29** | 103,0 | 0,00 | 70,01 | 2,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,72 |
| 5 | | | 63 | **41,81** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **39,84** | 91,10 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **36,00** | 95,30 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **32,00** | 97,50 | | | 1,69 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **26,69** | 97,00 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **18,14** | 95,00 | | | 8,65 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-6,26** | 91,00 | | | 29,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-90,15** | 80,10 | | | 104,35 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.193 | 1.196 | | **30,41** | 103,3 | 0,00 | 72,56 | 3,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,90 |
| 6 | | | 63 | **39,52** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **37,47** | 91,40 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **33,45** | 95,60 | | | 1,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **29,17** | 97,80 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **23,32** | 97,30 | | | 4,43 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **12,94** | 95,30 | | | 11,60 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-18,49** | 91,30 | | | 39,24 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-128,02** | 80,40 | | | 139,96 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.440 | 1.442 | | **28,32** | 103,3 | 0,00 | 74,18 | 3,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,99 |
| 7 | | | 63 | **37,87** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,74** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,58** | 95,60 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **27,08** | 97,80 | | | 2,74 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,78** | 97,30 | | | 5,34 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **8,93** | 95,30 | | | 13,99 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-28,19** | 91,30 | | | 47,31 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-158,43** | 80,40 | | | 168,75 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.706 | 1.709 | | **26,38** | 103,3 | 0,00 | 75,65 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,94 |
| 8 | | | 63 | **36,38** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,16** | 91,40 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,84** | 95,60 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,10** | 97,80 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,33** | 97,30 | | | 6,32 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **4,87** | 95,30 | | | 16,57 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-38,39** | 91,30 | | | 56,04 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-191,05** | 80,40 | | | 199,90 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.985 | 1.987 | | **24,61** | 103,3 | 0,00 | 76,96 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,71 |
| 9 | | | 63 | **35,04** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 9 | | | 125 | **32,74** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,25** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,26** | 97,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,99** | 97,30 | | | 7,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **0,86** | 95,30 | | | 19,27 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-48,83** | 91,30 | | | 65,17 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-224,93** | 80,40 | | | 232,46 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.349 | 2.351 | | **22,58** | 103,3 | 0,00 | 78,42 | 5,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,74 |
| 10 | | | 63 | **33,54** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,14** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,42** | 95,60 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,11** | 97,80 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **13,18** | 97,30 | | | 8,70 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-4,13** | 95,30 | | | 22,80 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-62,23** | 91,30 | | | 77,11 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-268,97** | 80,40 | | | 275,05 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.507 | 1.508 | | **27,52** | 103,0 | 0,00 | 74,57 | 3,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,50 |
| 11 | | | 63 | **37,18** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **35,03** | 91,10 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **30,82** | 95,30 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **26,27** | 97,50 | | | 2,87 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **19,85** | 97,00 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **7,60** | 95,00 | | | 14,63 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-31,03** | 91,00 | | | 49,46 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-166,80** | 80,10 | | | 176,44 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.696 | 1.697 | | **26,16** | 103,0 | 0,00 | 75,59 | 4,26 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,86 |
| 12 | | | 63 | **36,14** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,93** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,61** | 95,30 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,88** | 97,50 | | | 3,22 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **18,13** | 97,00 | | | 6,28 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **4,74** | 95,00 | | | 16,46 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-38,26** | 91,00 | | | 55,67 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-189,97** | 80,10 | | | 198,57 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.979 | 1.981 | | **24,64** | 103,3 | 0,00 | 76,94 | 4,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,67 |
| 13 | | | 63 | **35,06** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,77** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,28** | 95,60 | | | 1,98 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,30** | 97,80 | | | 3,76 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **16,03** | 97,30 | | | 7,33 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,95** | 95,30 | | | 19,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-48,62** | 91,30 | | | 64,98 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-224,22** | 80,40 | | | 231,79 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.026 | 2.028 | | **24,36** | 103,3 | 0,00 | 77,14 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,95 |
| 14 | | | 63 | **34,86** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,55** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **28,03** | 95,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **23,00** | 97,80 | | | 3,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,65** | 97,30 | | | 7,50 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **0,29** | 95,30 | | | 19,67 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-50,36** | 91,30 | | | 66,52 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-229,93** | 80,40 | | | 237,29 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.220 | 2.222 | | **22,96** | 103,0 | 0,00 | 77,93 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,05 |
| 15 | | | 63 | **33,74** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **31,38** | 91,10 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,74** | 95,30 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **21,54** | 97,50 | | | 4,22 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **13,84** | 97,00 | | | 8,22 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-2,69** | 95,00 | | | 21,55 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-57,82** | 91,00 | | | 72,88 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-253,71** | 80,10 | | | 259,97 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.394 | 2.396 | | **22,34** | 103,3 | 0,00 | 78,59 | 5,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,97 |
| 16 | | | 63 | **33,37** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,95** | 91,40 | | | 0,96 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 16 | | | 250 | **26,21** | 95,60 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **20,86** | 97,80 | | | 4,55 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **12,84** | 97,30 | | | 8,87 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-4,74** | 95,30 | | | 23,25 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-63,90** | 91,30 | | | 78,61 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-274,48** | 80,40 | | | 280,39 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.607 | 2.609 | | **21,29** | 103,3 | 0,00 | 79,33 | 5,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,02 |
| 17 | | | 63 | **32,61** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **30,13** | 91,40 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **25,26** | 95,60 | | | 2,61 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **19,71** | 97,80 | | | 4,96 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **11,32** | 97,30 | | | 9,65 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-7,53** | 95,30 | | | 25,30 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-71,59** | 91,30 | | | 85,57 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-300,05** | 80,40 | | | 305,22 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.355 | 3.357 | | **18,08** | 103,3 | 0,00 | 81,52 | 6,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,23 |
| 18 | | | 63 | **30,35** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,64** | 91,40 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,33** | 95,60 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **16,10** | 97,80 | | | 6,38 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **6,36** | 97,30 | | | 12,42 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-16,98** | 95,30 | | | 32,56 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-98,32** | 91,30 | | | 110,10 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-389,75** | 80,40 | | | 392,73 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.640 | 3.641 | | **18,02** | 104,3 | 0,00 | 82,22 | 7,07 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,30 |
| 19 | | | 63 | **30,61** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,82** | 92,40 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **22,34** | 96,60 | | | 3,64 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **15,86** | 98,80 | | | 6,92 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **5,60** | 98,30 | | | 13,47 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-19,44** | 96,30 | | | 35,32 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-107,34** | 92,30 | | | 119,42 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-422,70** | 81,40 | | | 425,98 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.960 | 3.961 | | **16,90** | 104,3 | 0,00 | 82,96 | 7,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,42 |
| 20 | | | 63 | **29,85** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,96** | 92,40 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **21,28** | 96,60 | | | 3,96 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **14,52** | 98,80 | | | 7,53 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **3,69** | 98,30 | | | 14,66 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-23,28** | 96,30 | | | 38,42 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-118,57** | 92,30 | | | 129,91 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-460,87** | 81,40 | | | 463,41 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.353 | 3.356 | | **16,87** | 101,5 | 0,00 | 81,52 | 6,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,67 |
| 21 | | | 63 | **32,05** | 84,70 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,74** | 91,50 | | | 1,34 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,53** | 93,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,61** | 95,30 | | | 6,38 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **5,57** | 96,50 | | | 12,42 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-19,77** | 92,50 | | | 32,55 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-102,88** | 86,70 | | | 110,07 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-394,24** | 75,80 | | | 392,62 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.383 | 1.389 | | **21,76** | 96,4 | 0,00 | 73,86 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,65 |
| 22 | | | 63 | **33,31** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **28,89** | 84,20 | | | 0,56 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **24,36** | 88,00 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **20,31** | 90,60 | | | 2,64 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **15,30** | 91,30 | | | 5,14 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **3,27** | 88,80 | | | 13,48 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-36,12** | 81,30 | | | 45,57 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-159,10** | 73,20 | | | 162,54 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.052 | 1.060 | | **24,79** | 96,4 | 0,00 | 71,50 | 3,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,61 |
| 23 | | | 63 | **35,69** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,37** | 84,20 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,04** | 88,00 | | | 1,06 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 23 | | | 500 | **23,28** | 90,60 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **18,88** | 91,30 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **8,82** | 88,80 | | | 10,28 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-22,96** | 81,30 | | | 34,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-118,19** | 73,20 | | | 123,99 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.094 | 2.098 | | **19,61** | 99,1 | 0,00 | 77,44 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,50 |
| 24 | | | 63 | **32,35** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,82** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,77** | 90,70 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **18,08** | 93,30 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,80** | 94,00 | | | 7,76 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-4,49** | 91,50 | | | 20,35 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-60,35** | 83,90 | | | 68,82 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-242,91** | 75,90 | | | 245,47 | -3,00 | | | |

Summe 40,01

## Schall-Immissionsort: X Whs. Feldstr. 30, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.370 | 3.372 | | **12,62** | 98,1 | 0,00 | 81,56 | 6,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,49 |
| 1 | | | 63 | **27,10** | 79,80 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **22,19** | 86,00 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,37** | 89,70 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **10,53** | 92,30 | | | 6,41 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **1,96** | 93,00 | | | 12,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-21,97** | 90,50 | | | 32,71 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-107,27** | 82,90 | | | 110,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-397,13** | 74,90 | | | 394,57 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.834 | 1.836 | | **26,54** | 104,3 | 0,00 | 76,28 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,77 |
| 2 | | | 63 | **36,74** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,49** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,09** | 96,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,24** | 98,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,23** | 98,30 | | | 6,79 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **4,02** | 96,30 | | | 17,81 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-42,19** | 92,30 | | | 60,21 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-205,56** | 81,40 | | | 214,78 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.502 | 1.504 | | **28,85** | 104,3 | 0,00 | 74,54 | 3,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,47 |
| 3 | | | 63 | **38,51** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,36** | 92,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,15** | 96,60 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,60** | 98,80 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **21,19** | 98,30 | | | 5,56 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **8,97** | 96,30 | | | 14,58 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-29,56** | 92,30 | | | 49,32 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-164,96** | 81,40 | | | 175,92 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.175 | 1.178 | | **30,58** | 103,3 | 0,00 | 72,42 | 3,31 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,73 |
| 4 | | | 63 | **39,66** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,61** | 91,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,60** | 95,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **29,34** | 97,80 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **23,52** | 97,30 | | | 4,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **13,25** | 95,30 | | | 11,43 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-17,76** | 91,30 | | | 38,64 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-125,75** | 80,40 | | | 137,82 | -3,00 | | | |
| 5 | 891 | 895 | | **33,26** | 103,0 | 0,00 | 70,04 | 2,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,76 |
| 5 | | | 63 | **41,77** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **39,81** | 91,10 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **35,97** | 95,30 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **31,96** | 97,50 | | | 1,70 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **26,65** | 97,00 | | | 3,31 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **18,08** | 95,00 | | | 8,68 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 5 | | | 4000 | **-6,39** | 91,00 | | | 29,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-90,55** | 80,10 | | | 104,71 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.200 | 1.204 | | **30,34** | 103,3 | 0,00 | 72,61 | 3,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,97 |
| 6 | | | 63 | **39,47** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **37,41** | 91,40 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **33,39** | 95,60 | | | 1,20 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **29,10** | 97,80 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **23,24** | 97,30 | | | 4,45 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **12,81** | 95,30 | | | 11,68 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-18,79** | 91,30 | | | 39,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-128,94** | 80,40 | | | 140,83 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.445 | 1.447 | | **28,28** | 103,3 | 0,00 | 74,21 | 3,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,03 |
| 7 | | | 63 | **37,84** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,71** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,54** | 95,60 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **27,04** | 97,80 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,73** | 97,30 | | | 5,36 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **8,85** | 95,30 | | | 14,04 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-28,39** | 91,30 | | | 47,48 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-159,07** | 80,40 | | | 169,36 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.710 | 1.712 | | **26,36** | 103,3 | 0,00 | 75,67 | 4,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,96 |
| 8 | | | 63 | **36,36** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,14** | 91,40 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,82** | 95,60 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,08** | 97,80 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,29** | 97,30 | | | 6,33 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **4,82** | 95,30 | | | 16,61 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-38,53** | 91,30 | | | 56,16 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-191,48** | 80,40 | | | 200,31 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.987 | 1.989 | | **24,59** | 103,3 | 0,00 | 76,97 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,72 |
| 9 | | | 63 | **35,03** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,73** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,24** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,25** | 97,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,97** | 97,30 | | | 7,36 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **0,83** | 95,30 | | | 19,30 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-48,92** | 91,30 | | | 65,25 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-225,21** | 80,40 | | | 232,74 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.350 | 2.352 | | **22,57** | 103,3 | 0,00 | 78,43 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,75 |
| 10 | | | 63 | **33,54** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,13** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,42** | 95,60 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,10** | 97,80 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **13,17** | 97,30 | | | 8,70 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-4,14** | 95,30 | | | 22,82 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-62,28** | 91,30 | | | 77,15 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-269,12** | 80,40 | | | 275,19 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.517 | 1.518 | | **27,44** | 103,0 | 0,00 | 74,63 | 3,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,58 |
| 11 | | | 63 | **37,12** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **34,97** | 91,10 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **30,76** | 95,30 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **26,19** | 97,50 | | | 2,88 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **19,76** | 97,00 | | | 5,62 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **7,45** | 95,00 | | | 14,73 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-31,42** | 91,00 | | | 49,79 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-168,04** | 80,10 | | | 177,62 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.704 | 1.705 | | **26,10** | 103,0 | 0,00 | 75,64 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,91 |
| 12 | | | 63 | **36,09** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,88** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,56** | 95,30 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,82** | 97,50 | | | 3,24 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **18,05** | 97,00 | | | 6,31 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **4,62** | 95,00 | | | 16,54 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-38,58** | 91,00 | | | 55,94 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 12 | | | 8000 | **-190,97** | 80,10 | | | 199,54 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.985 | 1.987 | | **24,60** | 103,3 | 0,00 | 76,97 | 4,75 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,71 |
| 13 | | | 63 | **35,04** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,74** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,25** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,26** | 97,80 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,98** | 97,30 | | | 7,35 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,86** | 95,30 | | | 19,28 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-48,85** | 91,30 | | | 65,19 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-224,99** | 80,40 | | | 232,52 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.035 | 2.038 | | **24,30** | 103,3 | 0,00 | 77,18 | 4,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,01 |
| 14 | | | 63 | **34,81** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,50** | 91,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **27,98** | 95,60 | | | 2,04 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **22,94** | 97,80 | | | 3,87 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,58** | 97,30 | | | 7,54 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **0,15** | 95,30 | | | 19,77 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-50,72** | 91,30 | | | 66,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-231,11** | 80,40 | | | 238,43 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.228 | 2.230 | | **22,92** | 103,0 | 0,00 | 77,97 | 5,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,10 |
| 15 | | | 63 | **33,71** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **31,34** | 91,10 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,70** | 95,30 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **21,50** | 97,50 | | | 4,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **13,78** | 97,00 | | | 8,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-2,80** | 95,00 | | | 21,63 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-58,12** | 91,00 | | | 73,15 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-254,70** | 80,10 | | | 260,94 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.405 | 2.407 | | **22,29** | 103,3 | 0,00 | 78,63 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,03 |
| 16 | | | 63 | **33,33** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,91** | 91,40 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **26,16** | 95,60 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **20,80** | 97,80 | | | 4,57 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **12,76** | 97,30 | | | 8,91 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-4,88** | 95,30 | | | 23,35 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-64,28** | 91,30 | | | 78,95 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-275,75** | 80,40 | | | 281,62 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.616 | 2.618 | | **21,25** | 103,3 | 0,00 | 79,36 | 5,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,07 |
| 17 | | | 63 | **32,58** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **30,09** | 91,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **25,22** | 95,60 | | | 2,62 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **19,67** | 97,80 | | | 4,97 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **11,25** | 97,30 | | | 9,69 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-7,65** | 95,30 | | | 25,39 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-71,93** | 91,30 | | | 85,87 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-301,16** | 80,40 | | | 306,30 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.364 | 3.365 | | **18,05** | 103,3 | 0,00 | 81,54 | 6,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,27 |
| 18 | | | 63 | **30,32** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,61** | 91,40 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,29** | 95,60 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **16,07** | 97,80 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **6,31** | 97,30 | | | 12,45 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-17,08** | 95,30 | | | 32,64 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-98,62** | 91,30 | | | 110,38 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-390,78** | 80,40 | | | 393,74 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.648 | 3.649 | | **17,99** | 104,3 | 0,00 | 82,24 | 7,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,33 |
| 19 | | | 63 | **30,59** | 84,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,80** | 92,40 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **22,31** | 96,60 | | | 3,65 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **15,83** | 98,80 | | | 6,93 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **5,56** | 98,30 | | | 13,50 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-19,53** | 96,30 | | | 35,39 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-107,61** | 92,30 | | | 119,67 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-423,62** | 81,40 | | | 426,88 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | 3.967 | 3.968 | | **16,87** | 104,3 | 0,00 | 82,97 | 7,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,44 |
| 20 | | | 63 | **29,83** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,94** | 92,40 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **21,26** | 96,60 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **14,49** | 98,80 | | | 7,54 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **3,65** | 98,30 | | | 14,68 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-23,36** | 96,30 | | | 38,49 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-118,82** | 92,30 | | | 130,15 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-461,71** | 81,40 | | | 464,24 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.360 | 3.363 | | **16,84** | 101,5 | 0,00 | 81,53 | 6,16 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,70 |
| 21 | | | 63 | **32,03** | 84,70 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,72** | 91,50 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,50** | 93,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,58** | 95,30 | | | 6,39 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **5,52** | 96,50 | | | 12,44 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-19,86** | 92,50 | | | 32,62 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-103,15** | 86,70 | | | 110,31 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-395,12** | 75,80 | | | 393,49 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.379 | 1.385 | | **21,79** | 96,4 | 0,00 | 73,83 | 3,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,61 |
| 22 | | | 63 | **33,33** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **28,92** | 84,20 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **24,39** | 88,00 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **20,34** | 90,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **15,35** | 91,30 | | | 5,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **3,34** | 88,80 | | | 13,43 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-35,95** | 81,30 | | | 45,42 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-158,56** | 73,20 | | | 162,03 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.047 | 1.055 | | **24,84** | 96,4 | 0,00 | 71,47 | 3,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,56 |
| 23 | | | 63 | **35,73** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,41** | 84,20 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,08** | 88,00 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,33** | 90,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **18,93** | 91,30 | | | 3,90 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **8,90** | 88,80 | | | 10,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-22,77** | 81,30 | | | 34,61 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-117,62** | 73,20 | | | 123,45 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.093 | 2.096 | | **19,62** | 99,1 | 0,00 | 77,43 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,49 |
| 24 | | | 63 | **32,36** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,83** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,77** | 90,70 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **18,09** | 93,30 | | | 3,98 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,81** | 94,00 | | | 7,76 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-4,46** | 91,50 | | | 20,33 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-60,29** | 83,90 | | | 68,76 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-242,71** | 75,90 | | | 245,28 | -3,00 | | | |

Summe 39,97

## Schall-Immissionsort: Y Whs. Feldstr. 28, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.382 | 3.385 | | **12,57** | 98,1 | 0,00 | 81,59 | 6,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,54 |
| 1 | | | 63 | **27,07** | 79,80 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **22,16** | 86,00 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,32** | 89,70 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **10,48** | 92,30 | | | 6,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **1,89** | 93,00 | | | 12,52 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-22,12** | 90,50 | | | 32,83 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-107,71** | 82,90 | | | 111,02 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-398,62** | 74,90 | | | 396,03 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.837 | 1.838 | | **26,52** | 104,3 | 0,00 | 76,29 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,79 |
| 2 | | | 63 | **36,73** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,48** | 92,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 2 | | | 250 | **30,07** | 96,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,22** | 98,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,21** | 98,30 | | | 6,80 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,98** | 96,30 | | | 17,83 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-42,28** | 92,30 | | | 60,30 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-205,87** | 81,40 | | | 215,08 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.505 | 1.507 | | **28,82** | 104,3 | 0,00 | 74,56 | 3,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,49 |
| 3 | | | 63 | **38,49** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,34** | 92,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,13** | 96,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,58** | 98,80 | | | 2,86 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **21,16** | 98,30 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **8,92** | 96,30 | | | 14,62 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-29,69** | 92,30 | | | 49,43 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-165,37** | 81,40 | | | 176,31 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.179 | 1.182 | | **30,54** | 103,3 | 0,00 | 72,46 | 3,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,77 |
| 4 | | | 63 | **39,63** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,57** | 91,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,56** | 95,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **29,30** | 97,80 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **23,47** | 97,30 | | | 4,38 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **13,17** | 95,30 | | | 11,47 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-17,94** | 91,30 | | | 38,79 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-126,31** | 80,40 | | | 138,35 | -3,00 | | | |
| 5 | 897 | 901 | | **33,18** | 103,0 | 0,00 | 70,10 | 2,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 69,83 |
| 5 | | | 63 | **41,71** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **39,74** | 91,10 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **35,90** | 95,30 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **31,89** | 97,50 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **26,57** | 97,00 | | | 3,33 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **17,96** | 95,00 | | | 8,74 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-6,66** | 91,00 | | | 29,56 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-91,34** | 80,10 | | | 105,45 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.210 | 1.213 | | **30,26** | 103,3 | 0,00 | 72,68 | 3,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,06 |
| 6 | | | 63 | **39,40** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **37,33** | 91,40 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **33,31** | 95,60 | | | 1,21 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **29,01** | 97,80 | | | 2,31 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **23,13** | 97,30 | | | 4,49 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **12,65** | 95,30 | | | 11,77 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-19,18** | 91,30 | | | 39,80 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-130,15** | 80,40 | | | 141,97 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.453 | 1.455 | | **28,22** | 103,3 | 0,00 | 74,26 | 3,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,10 |
| 7 | | | 63 | **37,79** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,66** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,49** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,98** | 97,80 | | | 2,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,66** | 97,30 | | | 5,38 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **8,72** | 95,30 | | | 14,12 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-28,70** | 91,30 | | | 47,74 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-160,04** | 80,40 | | | 170,28 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.716 | 1.719 | | **26,31** | 103,3 | 0,00 | 75,70 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,00 |
| 8 | | | 63 | **36,32** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,11** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,78** | 95,60 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **25,03** | 97,80 | | | 3,27 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,24** | 97,30 | | | 6,36 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **4,73** | 95,30 | | | 16,67 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-38,77** | 91,30 | | | 56,37 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-192,28** | 80,40 | | | 201,07 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.993 | 1.995 | | **24,56** | 103,3 | 0,00 | 77,00 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,76 |
| 9 | | | 63 | **35,00** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,70** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,21** | 95,60 | | | 1,99 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 9 | | | 500 | **23,21** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,92** | 97,30 | | | 7,38 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **0,76** | 95,30 | | | 19,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-49,12** | 91,30 | | | 65,42 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-225,87** | 80,40 | | | 233,37 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.355 | 2.357 | | **22,55** | 103,3 | 0,00 | 78,45 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,77 |
| 10 | | | 63 | **33,52** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,11** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,40** | 95,60 | | | 2,36 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,08** | 97,80 | | | 4,48 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **13,14** | 97,30 | | | 8,72 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-4,20** | 95,30 | | | 22,86 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-62,44** | 91,30 | | | 77,29 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-269,66** | 80,40 | | | 275,71 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.529 | 1.530 | | **27,35** | 103,0 | 0,00 | 74,69 | 3,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,66 |
| 11 | | | 63 | **37,05** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **34,89** | 91,10 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **30,68** | 95,30 | | | 1,53 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **26,10** | 97,50 | | | 2,91 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **19,65** | 97,00 | | | 5,66 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **7,27** | 95,00 | | | 14,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-31,87** | 91,00 | | | 50,18 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-169,49** | 80,10 | | | 179,00 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.715 | 1.716 | | **26,03** | 103,0 | 0,00 | 75,69 | 4,30 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,98 |
| 12 | | | 63 | **36,04** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,82** | 91,10 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,49** | 95,30 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,75** | 97,50 | | | 3,26 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,96** | 97,00 | | | 6,35 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **4,47** | 95,00 | | | 16,64 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-38,97** | 91,00 | | | 56,28 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-192,24** | 80,10 | | | 200,75 | -3,00 | | | |
| 13 | 1.994 | 1.996 | | **24,55** | 103,3 | 0,00 | 77,00 | 4,76 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,77 |
| 13 | | | 63 | **35,00** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,70** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,20** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **23,20** | 97,80 | | | 3,79 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,91** | 97,30 | | | 7,39 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,73** | 95,30 | | | 19,36 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-49,18** | 91,30 | | | 65,47 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-226,06** | 80,40 | | | 233,55 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.047 | 2.049 | | **24,24** | 103,3 | 0,00 | 77,23 | 4,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,08 |
| 14 | | | 63 | **34,76** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,45** | 91,40 | | | 0,82 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **27,92** | 95,60 | | | 2,05 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **22,87** | 97,80 | | | 3,89 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,49** | 97,30 | | | 7,58 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-0,01** | 95,30 | | | 19,88 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-51,15** | 91,30 | | | 67,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-232,50** | 80,40 | | | 239,77 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.238 | 2.241 | | **22,86** | 103,0 | 0,00 | 78,01 | 5,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,15 |
| 15 | | | 63 | **33,67** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **31,30** | 91,10 | | | 0,90 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,65** | 95,30 | | | 2,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **21,44** | 97,50 | | | 4,26 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **13,70** | 97,00 | | | 8,29 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-2,94** | 95,00 | | | 21,73 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-58,50** | 91,00 | | | 73,49 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-255,95** | 80,10 | | | 262,14 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.417 | 2.419 | | **22,23** | 103,3 | 0,00 | 78,67 | 5,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,09 |
| 16 | | | 63 | **33,29** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,86** | 91,40 | | | 0,97 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **26,11** | 95,60 | | | 2,42 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **20,73** | 97,80 | | | 4,60 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 16 | | | 1000 | **12,68** | 97,30 | | | 8,95 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-5,04** | 95,30 | | | 23,47 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-64,72** | 91,30 | | | 79,35 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-277,21** | 80,40 | | | 283,03 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.627 | 2.629 | | **21,19** | 103,3 | 0,00 | 79,40 | 5,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,12 |
| 17 | | | 63 | **32,54** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **30,05** | 91,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **25,17** | 95,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **19,61** | 97,80 | | | 5,00 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **11,18** | 97,30 | | | 9,73 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-7,80** | 95,30 | | | 25,50 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-72,33** | 91,30 | | | 86,23 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-302,50** | 80,40 | | | 307,61 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.375 | 3.376 | | **18,01** | 103,3 | 0,00 | 81,57 | 6,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,31 |
| 18 | | | 63 | **30,29** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,58** | 91,40 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,26** | 95,60 | | | 3,38 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **16,02** | 97,80 | | | 6,41 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **6,24** | 97,30 | | | 12,49 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-17,21** | 95,30 | | | 32,75 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-99,00** | 91,30 | | | 110,73 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-392,04** | 80,40 | | | 394,98 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.658 | 3.658 | | **17,95** | 104,3 | 0,00 | 82,27 | 7,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,36 |
| 19 | | | 63 | **30,57** | 84,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,77** | 92,40 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **22,28** | 96,60 | | | 3,66 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **15,78** | 98,80 | | | 6,95 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **5,50** | 98,30 | | | 13,54 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-19,65** | 96,30 | | | 35,49 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-107,96** | 92,30 | | | 120,00 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-424,80** | 81,40 | | | 428,04 | -3,00 | | | |
| 20 | 3.976 | 3.977 | | **16,84** | 104,3 | 0,00 | 82,99 | 7,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,47 |
| 20 | | | 63 | **29,81** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,92** | 92,40 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **21,23** | 96,60 | | | 3,98 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **14,45** | 98,80 | | | 7,56 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **3,59** | 98,30 | | | 14,72 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-23,47** | 96,30 | | | 38,58 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-119,14** | 92,30 | | | 130,45 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-462,82** | 81,40 | | | 465,33 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.370 | 3.373 | | **16,81** | 101,5 | 0,00 | 81,56 | 6,17 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,73 |
| 21 | | | 63 | **32,00** | 84,70 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,69** | 91,50 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,47** | 93,80 | | | 3,37 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,53** | 95,30 | | | 6,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **5,46** | 96,50 | | | 12,48 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-19,98** | 92,50 | | | 32,72 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-103,49** | 86,70 | | | 110,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-396,28** | 75,80 | | | 394,62 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.378 | 1.384 | | **21,80** | 96,4 | 0,00 | 73,82 | 3,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,61 |
| 22 | | | 63 | **33,34** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **28,92** | 84,20 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **24,39** | 88,00 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **20,35** | 90,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **15,35** | 91,30 | | | 5,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **3,35** | 88,80 | | | 13,43 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-35,92** | 81,30 | | | 45,40 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-158,47** | 73,20 | | | 161,95 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.046 | 1.054 | | **24,85** | 96,4 | 0,00 | 71,46 | 3,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,56 |
| 23 | | | 63 | **35,74** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,42** | 84,20 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,09** | 88,00 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,34** | 90,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **18,94** | 91,30 | | | 3,90 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 23 | | | 2000 | **8,91** | 88,80 | | | 10,23 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-22,74** | 81,30 | | | 34,58 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-117,51** | 73,20 | | | 123,35 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.094 | 2.098 | | **19,61** | 99,1 | 0,00 | 77,44 | 5,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,50 |
| 24 | | | 63 | **32,35** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,82** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,76** | 90,70 | | | 2,10 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **18,08** | 93,30 | | | 3,99 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,80** | 94,00 | | | 7,76 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-4,49** | 91,50 | | | 20,35 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-60,36** | 83,90 | | | 68,82 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-242,93** | 75,90 | | | 245,49 | -3,00 | | | |
| Summe | 39,92 | | | | | | | | | | | |

## Schall-Immissionsort: Z unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.451 | 3.454 | | **12,31** | 98,1 | 0,00 | 81,77 | 7,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,80 |
| 1 | | | 63 | **26,89** | 79,80 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,95** | 86,00 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **16,08** | 89,70 | | | 3,45 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **10,17** | 92,30 | | | 6,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **1,46** | 93,00 | | | 12,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-22,96** | 90,50 | | | 33,50 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-110,14** | 82,90 | | | 113,27 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-406,83** | 74,90 | | | 404,06 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.821 | 1.822 | | **26,63** | 104,3 | 0,00 | 76,21 | 4,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,69 |
| 2 | | | 63 | **36,80** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,56** | 92,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,16** | 96,60 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,32** | 98,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,34** | 98,30 | | | 6,74 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **4,21** | 96,30 | | | 17,68 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-41,69** | 92,30 | | | 59,78 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-203,94** | 81,40 | | | 213,22 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.496 | 1.498 | | **28,89** | 104,3 | 0,00 | 74,51 | 3,91 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,42 |
| 3 | | | 63 | **38,54** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,39** | 92,40 | | | 0,60 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,19** | 96,60 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,64** | 98,80 | | | 2,85 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **21,25** | 98,30 | | | 5,54 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **9,06** | 96,30 | | | 14,53 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-29,35** | 92,30 | | | 49,14 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-164,30** | 81,40 | | | 175,28 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.182 | 1.185 | | **30,52** | 103,3 | 0,00 | 72,47 | 3,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,80 |
| 4 | | | 63 | **39,61** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,55** | 91,40 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,54** | 95,60 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **29,28** | 97,80 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **23,44** | 97,30 | | | 4,38 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **13,13** | 95,30 | | | 11,49 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-18,04** | 91,30 | | | 38,86 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-126,60** | 80,40 | | | 138,63 | -3,00 | | | |
| 5 | 916 | 920 | | **32,96** | 103,0 | 0,00 | 70,28 | 2,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,05 |
| 5 | | | 63 | **41,53** | 82,70 | | | 0,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **39,56** | 91,10 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **35,70** | 95,30 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **31,68** | 97,50 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **26,32** | 97,00 | | | 3,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **17,60** | 95,00 | | | 8,92 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-7,45** | 91,00 | | | 30,18 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-93,72** | 80,10 | | | 107,64 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | 1.257 | 1.260 | | **29,84** | 103,3 | 0,00 | 73,01 | 3,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,48 |
| 6 | | | 63 | **39,07** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **36,99** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,93** | 95,60 | | | 1,26 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **28,60** | 97,80 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **22,63** | 97,30 | | | 4,66 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **11,87** | 95,30 | | | 12,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-21,03** | 91,30 | | | 41,32 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-135,91** | 80,40 | | | 147,40 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.482 | 1.484 | | **28,00** | 103,3 | 0,00 | 74,43 | 3,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,32 |
| 7 | | | 63 | **37,62** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,47** | 91,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,28** | 95,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,75** | 97,80 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **20,38** | 97,30 | | | 5,49 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **8,27** | 95,30 | | | 14,40 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-29,82** | 91,30 | | | 48,69 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-163,61** | 80,40 | | | 173,68 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.733 | 1.735 | | **26,20** | 103,3 | 0,00 | 75,79 | 4,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,11 |
| 8 | | | 63 | **36,24** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **34,02** | 91,40 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,68** | 95,60 | | | 1,73 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,92** | 97,80 | | | 3,30 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **18,10** | 97,30 | | | 6,42 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **4,49** | 95,30 | | | 16,83 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-39,39** | 91,30 | | | 56,90 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-194,26** | 80,40 | | | 202,98 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.999 | 2.001 | | **24,52** | 103,3 | 0,00 | 77,03 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,80 |
| 9 | | | 63 | **34,97** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,67** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,17** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,17** | 97,80 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,87** | 97,30 | | | 7,40 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **0,66** | 95,30 | | | 19,41 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-49,37** | 91,30 | | | 65,64 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-226,68** | 80,40 | | | 234,16 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.353 | 2.355 | | **22,56** | 103,3 | 0,00 | 78,44 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,76 |
| 10 | | | 63 | **33,53** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,12** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,41** | 95,60 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **21,09** | 97,80 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **13,15** | 97,30 | | | 8,71 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-4,18** | 95,30 | | | 22,84 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-62,37** | 91,30 | | | 77,23 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-269,43** | 80,40 | | | 275,49 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.593 | 1.594 | | **26,88** | 103,0 | 0,00 | 75,05 | 4,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,14 |
| 11 | | | 63 | **36,69** | 82,70 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **34,51** | 91,10 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **30,25** | 95,30 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **25,62** | 97,50 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **19,05** | 97,00 | | | 5,90 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **6,28** | 95,00 | | | 15,46 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-34,35** | 91,00 | | | 52,29 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-177,39** | 80,10 | | | 186,54 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.765 | 1.766 | | **25,69** | 103,0 | 0,00 | 75,94 | 4,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,32 |
| 12 | | | 63 | **35,78** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,55** | 91,10 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **29,19** | 95,30 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,41** | 97,50 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,53** | 97,00 | | | 6,53 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **3,73** | 95,00 | | | 17,13 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-40,86** | 91,00 | | | 57,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-198,36** | 80,10 | | | 206,62 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.029 | 2.032 | | **24,34** | 103,3 | 0,00 | 77,16 | 4,82 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,97 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 63 | **34,84** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,53** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **28,01** | 95,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,98** | 97,80 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,63** | 97,30 | | | 7,52 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **0,24** | 95,30 | | | 19,71 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-50,49** | 91,30 | | | 66,64 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-230,36** | 80,40 | | | 237,70 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.107 | 2.110 | | **23,89** | 103,3 | 0,00 | 77,48 | 4,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,43 |
| 14 | | | 63 | **34,50** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **32,17** | 91,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **27,61** | 95,60 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **22,51** | 97,80 | | | 4,01 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **15,01** | 97,30 | | | 7,81 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-0,85** | 95,30 | | | 20,46 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-53,38** | 91,30 | | | 69,20 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-239,82** | 80,40 | | | 246,84 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.287 | 2.289 | | **22,60** | 103,0 | 0,00 | 78,19 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,42 |
| 15 | | | 63 | **33,48** | 82,70 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **31,09** | 91,10 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,42** | 95,30 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **21,16** | 97,50 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **13,33** | 97,00 | | | 8,47 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-3,60** | 95,00 | | | 22,21 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-60,29** | 91,00 | | | 75,09 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-261,86** | 80,10 | | | 267,87 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.483 | 2.485 | | **21,89** | 103,3 | 0,00 | 78,91 | 5,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,42 |
| 16 | | | 63 | **33,05** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,60** | 91,40 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,81** | 95,60 | | | 2,48 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **20,37** | 97,80 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **12,20** | 97,30 | | | 9,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-5,91** | 95,30 | | | 24,10 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-67,11** | 91,30 | | | 81,50 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-285,13** | 80,40 | | | 290,73 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.683 | 2.685 | | **20,93** | 103,3 | 0,00 | 79,58 | 5,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,38 |
| 17 | | | 63 | **32,35** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **29,85** | 91,40 | | | 1,07 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **24,93** | 95,60 | | | 2,69 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **19,32** | 97,80 | | | 5,10 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **10,78** | 97,30 | | | 9,94 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-8,53** | 95,30 | | | 26,05 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-74,36** | 91,30 | | | 88,08 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-309,26** | 80,40 | | | 314,18 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.425 | 3.426 | | **17,81** | 103,3 | 0,00 | 81,70 | 6,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,50 |
| 18 | | | 63 | **30,16** | 83,00 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,43** | 91,40 | | | 1,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **22,08** | 95,60 | | | 3,43 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,79** | 97,80 | | | 6,51 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **5,93** | 97,30 | | | 12,68 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-17,83** | 95,30 | | | 33,24 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-100,78** | 91,30 | | | 112,38 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-398,08** | 80,40 | | | 400,88 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.701 | 3.702 | | **17,80** | 104,3 | 0,00 | 82,37 | 7,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,52 |
| 19 | | | 63 | **30,46** | 84,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,65** | 92,40 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **22,13** | 96,60 | | | 3,70 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **15,60** | 98,80 | | | 7,03 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **5,23** | 98,30 | | | 13,70 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-20,18** | 96,30 | | | 35,91 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-109,50** | 92,30 | | | 121,43 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-430,03** | 81,40 | | | 433,16 | -3,00 | | | |
| 20 | 4.015 | 4.016 | | **16,71** | 104,3 | 0,00 | 83,08 | 7,53 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,60 |
| 20 | | | 63 | **29,72** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 125 | **26,82** | 92,40 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **21,11** | 96,60 | | | 4,02 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **14,30** | 98,80 | | | 7,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **3,37** | 98,30 | | | 14,86 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-23,93** | 96,30 | | | 38,95 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-120,49** | 92,30 | | | 131,71 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-467,40** | 81,40 | | | 469,83 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.412 | 3.415 | | **16,65** | 101,5 | 0,00 | 81,67 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,89 |
| 21 | | | 63 | **31,89** | 84,70 | | | 0,34 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,57** | 91,50 | | | 1,37 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,32** | 93,80 | | | 3,41 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,35** | 95,30 | | | 6,49 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **5,20** | 96,50 | | | 12,63 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-20,49** | 92,50 | | | 33,12 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-104,97** | 86,70 | | | 112,00 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-401,27** | 75,80 | | | 399,51 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.339 | 1.345 | | **22,12** | 96,4 | 0,00 | 73,57 | 3,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,28 |
| 22 | | | 63 | **33,59** | 78,10 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **29,19** | 84,20 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **24,68** | 88,00 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **20,67** | 90,60 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **15,75** | 91,30 | | | 4,98 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **3,98** | 88,80 | | | 13,05 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-34,39** | 81,30 | | | 44,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-153,65** | 73,20 | | | 157,37 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.007 | 1.016 | | **25,26** | 96,4 | 0,00 | 71,14 | 3,01 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,15 |
| 23 | | | 63 | **36,06** | 78,10 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,76** | 84,20 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,45** | 88,00 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,73** | 90,60 | | | 1,93 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **19,40** | 91,30 | | | 3,76 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **9,61** | 88,80 | | | 9,85 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-21,16** | 81,30 | | | 33,32 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-112,69** | 73,20 | | | 118,86 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.072 | 2.076 | | **19,74** | 99,1 | 0,00 | 77,34 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,37 |
| 24 | | | 63 | **32,45** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,93** | 87,00 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,88** | 90,70 | | | 2,08 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **18,21** | 93,30 | | | 3,94 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,97** | 94,00 | | | 7,68 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-4,18** | 91,50 | | | 20,14 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-59,54** | 83,90 | | | 68,09 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-240,23** | 75,90 | | | 242,89 | -3,00 | | | |

Summe 39,76

## Schall-Immissionsort: AA Whs. Feldstr. 21, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.508 | 3.510 | | **12,09** | 98,1 | 0,00 | 81,91 | 7,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,02 |
| 1 | | | 63 | **26,74** | 79,80 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,79** | 86,00 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,88** | 89,70 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,92** | 92,30 | | | 6,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **1,11** | 93,00 | | | 12,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-23,65** | 90,50 | | | 34,05 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-112,14** | 82,90 | | | 115,13 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-413,59** | 74,90 | | | 410,69 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.837 | 1.839 | | **26,52** | 104,3 | 0,00 | 76,29 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,79 |
| 2 | | | 63 | **36,73** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,47** | 92,40 | | | 0,74 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **30,07** | 96,60 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,22** | 98,80 | | | 3,49 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 2 | | | 1000 | **18,21** | 98,30 | | | 6,80 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,98** | 96,30 | | | 17,83 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-42,30** | 92,30 | | | 60,31 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-205,91** | 81,40 | | | 215,12 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.517 | 1.519 | | **28,73** | 104,3 | 0,00 | 74,63 | 3,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,58 |
| 3 | | | 63 | **38,42** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,26** | 92,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,05** | 96,60 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,48** | 98,80 | | | 2,89 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **21,05** | 98,30 | | | 5,62 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **8,73** | 96,30 | | | 14,74 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-30,16** | 92,30 | | | 49,83 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-166,87** | 81,40 | | | 177,74 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.210 | 1.213 | | **30,26** | 103,3 | 0,00 | 72,68 | 3,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,05 |
| 4 | | | 63 | **39,40** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,34** | 91,40 | | | 0,49 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,31** | 95,60 | | | 1,21 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **29,02** | 97,80 | | | 2,30 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **23,14** | 97,30 | | | 4,49 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **12,66** | 95,30 | | | 11,77 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-19,16** | 91,30 | | | 39,78 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-130,09** | 80,40 | | | 141,91 | -3,00 | | | |
| 5 | 954 | 958 | | **32,53** | 103,0 | 0,00 | 70,62 | 2,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,48 |
| 5 | | | 63 | **41,18** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **39,19** | 91,10 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **35,32** | 95,30 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **31,26** | 97,50 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **25,83** | 97,00 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **16,89** | 95,00 | | | 9,29 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-9,04** | 91,00 | | | 31,41 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-98,48** | 80,10 | | | 112,05 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.306 | 1.309 | | **29,41** | 103,3 | 0,00 | 73,34 | 3,56 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,90 |
| 6 | | | 63 | **38,73** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **36,64** | 91,40 | | | 0,52 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,55** | 95,60 | | | 1,31 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **28,18** | 97,80 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **22,12** | 97,30 | | | 4,84 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **11,07** | 95,30 | | | 12,70 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-22,97** | 91,30 | | | 42,93 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-141,97** | 80,40 | | | 153,14 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.522 | 1.525 | | **27,69** | 103,3 | 0,00 | 74,67 | 3,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,63 |
| 7 | | | 63 | **37,38** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **35,22** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **31,01** | 95,60 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,44** | 97,80 | | | 2,90 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,99** | 97,30 | | | 5,64 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **7,64** | 95,30 | | | 14,79 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-31,38** | 91,30 | | | 50,02 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-168,59** | 80,40 | | | 178,42 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.766 | 1.769 | | **25,98** | 103,3 | 0,00 | 75,95 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,34 |
| 8 | | | 63 | **36,07** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,84** | 91,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,48** | 95,60 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,69** | 97,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,80** | 97,30 | | | 6,54 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **3,99** | 95,30 | | | 17,15 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-40,66** | 91,30 | | | 58,01 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-198,37** | 80,40 | | | 206,92 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.028 | 2.030 | | **24,35** | 103,3 | 0,00 | 77,15 | 4,81 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,96 |
| 9 | | | 63 | **34,85** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,54** | 91,40 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,02** | 95,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,00** | 97,80 | | | 3,86 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,64** | 97,30 | | | 7,51 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 9 | | | 2000 | **0,26** | 95,30 | | | 19,69 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-50,42** | 91,30 | | | 66,57 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-230,11** | 80,40 | | | 237,47 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.376 | 2.378 | | **22,44** | 103,3 | 0,00 | 78,52 | 5,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,88 |
| 10 | | | 63 | **33,44** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,03** | 91,40 | | | 0,95 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,30** | 95,60 | | | 2,38 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,96** | 97,80 | | | 4,52 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **12,98** | 97,30 | | | 8,80 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-4,49** | 95,30 | | | 23,06 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-63,22** | 91,30 | | | 77,99 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-272,23** | 80,40 | | | 278,20 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.649 | 1.650 | | **26,48** | 103,0 | 0,00 | 75,35 | 4,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,53 |
| 11 | | | 63 | **36,38** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **34,19** | 91,10 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **29,90** | 95,30 | | | 1,65 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **25,21** | 97,50 | | | 3,14 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **18,54** | 97,00 | | | 6,11 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **5,44** | 95,00 | | | 16,01 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-36,48** | 91,00 | | | 54,13 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-184,24** | 80,10 | | | 193,08 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.815 | 1.816 | | **25,37** | 103,0 | 0,00 | 76,18 | 4,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,65 |
| 12 | | | 63 | **35,54** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,29** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,90** | 95,30 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **24,07** | 97,50 | | | 3,45 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **17,10** | 97,00 | | | 6,72 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **3,01** | 95,00 | | | 17,61 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-42,74** | 91,00 | | | 59,55 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-204,42** | 80,10 | | | 212,44 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.072 | 2.074 | | **24,09** | 103,3 | 0,00 | 77,34 | 4,89 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,22 |
| 13 | | | 63 | **34,66** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,33** | 91,40 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,79** | 95,60 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,72** | 97,80 | | | 3,94 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **15,29** | 97,30 | | | 7,67 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-0,36** | 95,30 | | | 20,12 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-52,07** | 91,30 | | | 68,04 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-235,52** | 80,40 | | | 242,69 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.161 | 2.163 | | **23,59** | 103,3 | 0,00 | 77,70 | 5,03 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,73 |
| 14 | | | 63 | **34,28** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,93** | 91,40 | | | 0,87 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **27,33** | 95,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **22,19** | 97,80 | | | 4,11 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **14,59** | 97,30 | | | 8,00 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-1,59** | 95,30 | | | 20,99 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-55,37** | 91,30 | | | 70,96 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-246,33** | 80,40 | | | 253,13 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.336 | 2.338 | | **22,34** | 103,0 | 0,00 | 78,38 | 5,29 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,67 |
| 15 | | | 63 | **33,29** | 82,70 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,89** | 91,10 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **26,18** | 95,30 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,88** | 97,50 | | | 4,44 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,97** | 97,00 | | | 8,65 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-4,26** | 95,00 | | | 22,68 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-62,07** | 91,00 | | | 76,69 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-267,73** | 80,10 | | | 273,56 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.539 | 2.541 | | **21,62** | 103,3 | 0,00 | 79,10 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,69 |
| 16 | | | 63 | **32,85** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,38** | 91,40 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,56** | 95,60 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **20,07** | 97,80 | | | 4,83 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **11,80** | 97,30 | | | 9,40 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-6,64** | 95,30 | | | 24,64 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 16 | | | 4000 | **-69,13** | 91,30 | | | 83,33 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-291,85** | 80,40 | | | 297,25 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.735 | 2.737 | | **20,69** | 103,3 | 0,00 | 79,75 | 5,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,62 |
| 17 | | | 63 | **32,18** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **29,66** | 91,40 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **24,72** | 95,60 | | | 2,74 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **19,05** | 97,80 | | | 5,20 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **10,43** | 97,30 | | | 10,13 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-9,19** | 95,30 | | | 26,55 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-76,21** | 91,30 | | | 89,77 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-315,46** | 80,40 | | | 320,21 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.474 | 3.475 | | **17,63** | 103,3 | 0,00 | 81,82 | 6,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,69 |
| 18 | | | 63 | **30,03** | 83,00 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,29** | 91,40 | | | 1,39 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,91** | 95,60 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,58** | 97,80 | | | 6,60 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **5,62** | 97,30 | | | 12,86 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-18,43** | 95,30 | | | 33,71 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-102,50** | 91,30 | | | 113,98 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-403,90** | 80,40 | | | 406,58 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.747 | 3.748 | | **17,63** | 104,3 | 0,00 | 82,48 | 7,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,68 |
| 19 | | | 63 | **30,35** | 84,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,53** | 92,40 | | | 1,50 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,98** | 96,60 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **15,40** | 98,80 | | | 7,12 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **4,96** | 98,30 | | | 13,87 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-20,73** | 96,30 | | | 36,35 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-111,10** | 92,30 | | | 122,93 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-435,47** | 81,40 | | | 438,49 | -3,00 | | | |
| 20 | 4.058 | 4.058 | | **16,57** | 104,3 | 0,00 | 83,17 | 7,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,74 |
| 20 | | | 63 | **29,63** | 84,00 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,71** | 92,40 | | | 1,62 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,97** | 96,60 | | | 4,06 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **14,12** | 98,80 | | | 7,71 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **3,12** | 98,30 | | | 15,02 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-24,43** | 96,30 | | | 39,37 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-121,99** | 92,30 | | | 133,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-472,51** | 81,40 | | | 474,84 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.456 | 3.459 | | **16,49** | 101,5 | 0,00 | 81,78 | 6,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,05 |
| 21 | | | 63 | **31,77** | 84,70 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,44** | 91,50 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **20,16** | 93,80 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **13,15** | 95,30 | | | 6,57 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **4,92** | 96,50 | | | 12,80 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-21,03** | 92,50 | | | 33,55 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-106,54** | 86,70 | | | 113,46 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-406,61** | 75,80 | | | 404,73 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.342 | 1.349 | | **22,09** | 96,4 | 0,00 | 73,60 | 3,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,31 |
| 22 | | | 63 | **33,57** | 78,10 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **29,16** | 84,20 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **24,65** | 88,00 | | | 1,35 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **20,64** | 90,60 | | | 2,56 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **15,71** | 91,30 | | | 4,99 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **3,92** | 88,80 | | | 13,08 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-34,54** | 81,30 | | | 44,24 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-154,10** | 73,20 | | | 157,80 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.013 | 1.021 | | **25,20** | 96,4 | 0,00 | 71,18 | 3,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,21 |
| 23 | | | 63 | **36,01** | 78,10 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,71** | 84,20 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,39** | 88,00 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,67** | 90,60 | | | 1,94 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **19,34** | 91,30 | | | 3,78 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **9,51** | 88,80 | | | 9,91 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-21,39** | 81,30 | | | 33,50 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 23 | | | 8000 | **-113,40** | 73,20 | | | 119,51 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.084 | 2.088 | | **19,67** | 99,1 | 0,00 | 77,40 | 5,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,44 |
| 24 | | | 63 | **32,40** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,87** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,82** | 90,70 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **18,14** | 93,30 | | | 3,97 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,88** | 94,00 | | | 7,73 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-4,35** | 91,50 | | | 20,25 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-59,99** | 83,90 | | | 68,49 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-241,70** | 75,90 | | | 244,31 | -3,00 | | | |

Summe 39,48

## Schall-Immissionsort: AB Whs. Feldstr. 15, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.567 | 3.569 | | **11,87** | 98,1 | 0,00 | 82,05 | 7,18 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,24 |
| 1 | | | 63 | **26,59** | 79,80 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,62** | 86,00 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,68** | 89,70 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,67** | 92,30 | | | 6,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **0,74** | 93,00 | | | 13,21 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-24,38** | 90,50 | | | 34,62 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-114,23** | 82,90 | | | 117,08 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-420,68** | 74,90 | | | 417,63 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.861 | 1.863 | | **26,37** | 104,3 | 0,00 | 76,40 | 4,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,94 |
| 2 | | | 63 | **36,61** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,35** | 92,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,94** | 96,60 | | | 1,86 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **25,06** | 98,80 | | | 3,54 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **18,01** | 98,30 | | | 6,89 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,63** | 96,30 | | | 18,07 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-43,19** | 92,30 | | | 61,09 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-208,82** | 81,40 | | | 217,91 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.546 | 1.548 | | **28,52** | 104,3 | 0,00 | 74,80 | 4,00 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,80 |
| 3 | | | 63 | **38,25** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,09** | 92,40 | | | 0,62 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **31,86** | 96,60 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,26** | 98,80 | | | 2,94 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **20,78** | 98,30 | | | 5,73 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **8,29** | 96,30 | | | 15,02 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-31,27** | 92,30 | | | 50,77 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-170,40** | 81,40 | | | 181,11 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.246 | 1.249 | | **29,94** | 103,3 | 0,00 | 72,93 | 3,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,38 |
| 4 | | | 63 | **39,15** | 83,00 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **37,07** | 91,40 | | | 0,50 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **33,02** | 95,60 | | | 1,25 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **28,70** | 97,80 | | | 2,37 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **22,75** | 97,30 | | | 4,62 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **12,06** | 95,30 | | | 12,11 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-20,59** | 91,30 | | | 40,96 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-134,54** | 80,40 | | | 146,11 | -3,00 | | | |
| 5 | 999 | 1.003 | | **32,04** | 103,0 | 0,00 | 71,02 | 2,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 70,98 |
| 5 | | | 63 | **40,78** | 82,70 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **38,78** | 91,10 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **34,87** | 95,30 | | | 1,00 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **30,77** | 97,50 | | | 1,91 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **25,27** | 97,00 | | | 3,71 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **16,05** | 95,00 | | | 9,73 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-10,91** | 91,00 | | | 32,89 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-104,14** | 80,10 | | | 117,32 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.360 | 1.363 | | **28,96** | 103,3 | 0,00 | 73,69 | 3,66 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,35 |
| 6 | | | 63 | **38,38** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | | | 125 | **36,27** | 91,40 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **32,15** | 95,60 | | | 1,36 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **27,72** | 97,80 | | | 2,59 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **21,57** | 97,30 | | | 5,04 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **10,19** | 95,30 | | | 13,22 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-25,08** | 91,30 | | | 44,70 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-148,62** | 80,40 | | | 159,43 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.569 | 1.571 | | **27,35** | 103,3 | 0,00 | 74,93 | 4,04 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,97 |
| 7 | | | 63 | **37,12** | 83,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,95** | 91,40 | | | 0,63 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,70** | 95,60 | | | 1,57 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **26,09** | 97,80 | | | 2,99 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **19,56** | 97,30 | | | 5,81 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **6,93** | 95,30 | | | 15,24 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-33,16** | 91,30 | | | 51,54 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-174,27** | 80,40 | | | 183,84 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.806 | 1.808 | | **25,72** | 103,3 | 0,00 | 76,15 | 4,45 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,60 |
| 8 | | | 63 | **35,87** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,63** | 91,40 | | | 0,72 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **29,25** | 95,60 | | | 1,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **24,42** | 97,80 | | | 3,44 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **17,46** | 97,30 | | | 6,69 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **3,41** | 95,30 | | | 17,54 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-42,16** | 91,30 | | | 59,32 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-203,24** | 80,40 | | | 211,59 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.063 | 2.064 | | **24,15** | 103,3 | 0,00 | 77,30 | 4,87 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,17 |
| 9 | | | 63 | **34,70** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,38** | 91,40 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,84** | 95,60 | | | 2,06 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,78** | 97,80 | | | 3,92 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **15,37** | 97,30 | | | 7,64 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-0,22** | 95,30 | | | 20,03 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-51,71** | 91,30 | | | 67,71 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-234,34** | 80,40 | | | 241,54 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.406 | 2.408 | | **22,28** | 103,3 | 0,00 | 78,63 | 5,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,03 |
| 10 | | | 63 | **33,33** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,91** | 91,40 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **26,16** | 95,60 | | | 2,41 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,79** | 97,80 | | | 4,57 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **12,76** | 97,30 | | | 8,91 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-4,89** | 95,30 | | | 23,35 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-64,30** | 91,30 | | | 78,97 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-275,83** | 80,40 | | | 281,69 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.708 | 1.710 | | **26,07** | 103,0 | 0,00 | 75,66 | 4,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,94 |
| 11 | | | 63 | **36,07** | 82,70 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,86** | 91,10 | | | 0,68 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **29,53** | 95,30 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **24,79** | 97,50 | | | 3,25 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **18,02** | 97,00 | | | 6,33 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **4,56** | 95,00 | | | 16,58 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-38,73** | 91,00 | | | 56,07 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-191,48** | 80,10 | | | 200,02 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.869 | 1.870 | | **25,03** | 103,0 | 0,00 | 76,44 | 4,55 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,99 |
| 12 | | | 63 | **35,28** | 82,70 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **33,02** | 91,10 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,59** | 95,30 | | | 1,87 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,71** | 97,50 | | | 3,55 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **16,65** | 97,00 | | | 6,92 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **2,23** | 95,00 | | | 18,14 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-44,76** | 91,00 | | | 61,33 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-210,99** | 80,10 | | | 218,75 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.120 | 2.122 | | **23,82** | 103,3 | 0,00 | 77,53 | 4,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,50 |
| 13 | | | 63 | **34,45** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **32,12** | 91,40 | | | 0,85 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 250 | **27,54** | 95,60 | | | 2,12 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **22,43** | 97,80 | | | 4,03 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **14,91** | 97,30 | | | 7,85 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-1,02** | 95,30 | | | 20,58 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-53,83** | 91,30 | | | 69,60 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-241,30** | 80,40 | | | 248,27 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.219 | 2.221 | | **23,27** | 103,3 | 0,00 | 77,93 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,05 |
| 14 | | | 63 | **34,05** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,68** | 91,40 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **27,05** | 95,60 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **21,85** | 97,80 | | | 4,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **14,15** | 97,30 | | | 8,22 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-2,37** | 95,30 | | | 21,54 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-57,47** | 91,30 | | | 72,84 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-253,26** | 80,40 | | | 259,83 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.389 | 2.391 | | **22,07** | 103,0 | 0,00 | 78,57 | 5,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,95 |
| 15 | | | 63 | **33,09** | 82,70 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,67** | 91,10 | | | 0,96 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,94** | 95,30 | | | 2,39 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,59** | 97,50 | | | 4,54 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **12,58** | 97,00 | | | 8,85 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-4,96** | 95,00 | | | 23,19 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-63,99** | 91,00 | | | 78,42 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-274,10** | 80,10 | | | 279,73 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.598 | 2.599 | | **21,34** | 103,3 | 0,00 | 79,30 | 5,68 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,98 |
| 16 | | | 63 | **32,64** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **30,16** | 91,40 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **25,30** | 95,60 | | | 2,60 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,76** | 97,80 | | | 4,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **11,38** | 97,30 | | | 9,62 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-7,41** | 95,30 | | | 25,21 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-71,26** | 91,30 | | | 85,26 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-298,93** | 80,40 | | | 304,13 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.790 | 2.792 | | **20,44** | 103,3 | 0,00 | 79,92 | 5,96 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,87 |
| 17 | | | 63 | **32,00** | 83,00 | | | 0,28 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **29,46** | 91,40 | | | 1,12 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **24,49** | 95,60 | | | 2,79 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **18,78** | 97,80 | | | 5,30 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **10,05** | 97,30 | | | 10,33 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-9,90** | 95,30 | | | 27,08 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-78,20** | 91,30 | | | 91,58 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-322,09** | 80,40 | | | 326,67 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.526 | 3.528 | | **17,43** | 103,3 | 0,00 | 81,95 | 6,93 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,88 |
| 18 | | | 63 | **29,90** | 83,00 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **27,14** | 91,40 | | | 1,41 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,72** | 95,60 | | | 3,53 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **15,35** | 97,80 | | | 6,70 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **5,30** | 97,30 | | | 13,05 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-19,07** | 95,30 | | | 34,22 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-104,35** | 91,30 | | | 115,70 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-410,18** | 80,40 | | | 412,73 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.797 | 3.797 | | **17,46** | 104,3 | 0,00 | 82,59 | 7,27 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,86 |
| 19 | | | 63 | **30,23** | 84,00 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,39** | 92,40 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,81** | 96,60 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **15,19** | 98,80 | | | 7,22 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **4,66** | 98,30 | | | 14,05 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-21,33** | 96,30 | | | 36,84 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-112,85** | 92,30 | | | 124,56 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-441,39** | 81,40 | | | 444,30 | -3,00 | | | |
| 20 | 4.105 | 4.106 | | **16,41** | 104,3 | 0,00 | 83,27 | 7,63 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,90 |
| 20 | | | 63 | **29,52** | 84,00 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,59** | 92,40 | | | 1,64 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,83** | 96,60 | | | 4,11 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 500 | **13,93** | 98,80 | | | 7,80 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **2,84** | 98,30 | | | 15,19 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-24,99** | 96,30 | | | 39,83 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-123,64** | 92,30 | | | 134,67 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-478,14** | 81,40 | | | 480,37 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.505 | 3.508 | | **16,31** | 101,5 | 0,00 | 81,90 | 6,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,23 |
| 21 | | | 63 | **31,65** | 84,70 | | | 0,35 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,29** | 91,50 | | | 1,40 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,99** | 93,80 | | | 3,51 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **12,93** | 95,30 | | | 6,67 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **4,62** | 96,50 | | | 12,98 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-21,63** | 92,50 | | | 34,03 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-108,27** | 86,70 | | | 115,07 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-412,47** | 75,80 | | | 410,46 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.355 | 1.362 | | **21,99** | 96,4 | 0,00 | 73,68 | 3,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,42 |
| 22 | | | 63 | **33,48** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **29,07** | 84,20 | | | 0,54 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **24,56** | 88,00 | | | 1,36 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **20,53** | 90,60 | | | 2,59 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **15,58** | 91,30 | | | 5,04 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **3,71** | 88,80 | | | 13,21 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-35,04** | 81,30 | | | 44,66 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-155,69** | 73,20 | | | 159,31 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.029 | 1.037 | | **25,03** | 96,4 | 0,00 | 71,32 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,38 |
| 23 | | | 63 | **35,88** | 78,10 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,57** | 84,20 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,24** | 88,00 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,51** | 90,60 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **19,14** | 91,30 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **9,22** | 88,80 | | | 10,06 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-22,04** | 81,30 | | | 34,02 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-115,38** | 73,20 | | | 121,36 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.104 | 2.108 | | **19,56** | 99,1 | 0,00 | 77,48 | 5,08 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,55 |
| 24 | | | 63 | **32,31** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,78** | 87,00 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,72** | 90,70 | | | 2,11 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **18,02** | 93,30 | | | 4,00 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,72** | 94,00 | | | 7,80 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-4,62** | 91,50 | | | 20,45 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-60,71** | 83,90 | | | 69,14 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-244,09** | 75,90 | | | 246,61 | -3,00 | | | |

Summe 39,15

## Schall-Immissionsort: AC Whs. Feldstr. 3, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.675 | 3.677 | | **11,48** | 98,1 | 0,00 | 82,31 | 7,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,63 |
| 1 | | | 63 | **26,32** | 79,80 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,32** | 86,00 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,31** | 89,70 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,20** | 92,30 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **0,08** | 93,00 | | | 13,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-25,68** | 90,50 | | | 35,67 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-118,02** | 82,90 | | | 120,61 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-433,55** | 74,90 | | | 430,24 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.902 | 1.904 | | **26,11** | 104,3 | 0,00 | 76,59 | 4,61 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,20 |
| 2 | | | 63 | **36,42** | 84,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **34,15** | 92,40 | | | 0,76 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **29,70** | 96,60 | | | 1,90 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **24,79** | 98,80 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **17,66** | 98,30 | | | 7,04 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **3,04** | 96,30 | | | 18,47 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 2 | | | 4000 | **-44,74** | 92,30 | | | 62,45 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-213,85** | 81,40 | | | 222,76 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.598 | 1.600 | | **28,14** | 104,3 | 0,00 | 75,08 | 4,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,18 |
| 3 | | | 63 | **37,96** | 84,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **35,78** | 92,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **31,52** | 96,60 | | | 1,60 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **26,88** | 98,80 | | | 3,04 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **20,30** | 98,30 | | | 5,92 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **7,50** | 96,30 | | | 15,52 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-33,26** | 92,30 | | | 52,47 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-176,76** | 81,40 | | | 187,18 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.312 | 1.315 | | **29,36** | 103,3 | 0,00 | 73,38 | 3,58 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,96 |
| 4 | | | 63 | **38,69** | 83,00 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **36,59** | 91,40 | | | 0,53 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **32,50** | 95,60 | | | 1,32 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **28,12** | 97,80 | | | 2,50 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **22,05** | 97,30 | | | 4,87 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **10,96** | 95,30 | | | 12,76 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-23,22** | 91,30 | | | 43,14 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-142,78** | 80,40 | | | 153,90 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.084 | 1.088 | | **31,16** | 103,0 | 0,00 | 71,73 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,86 |
| 5 | | | 63 | **40,06** | 82,70 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **38,04** | 91,10 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **34,08** | 95,30 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **29,90** | 97,50 | | | 2,07 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **24,25** | 97,00 | | | 4,02 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **14,52** | 95,00 | | | 10,55 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-14,40** | 91,00 | | | 35,67 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-114,78** | 80,10 | | | 127,25 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.459 | 1.462 | | **28,17** | 103,3 | 0,00 | 74,30 | 3,85 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,15 |
| 6 | | | 63 | **37,76** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,62** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,44** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **26,92** | 97,80 | | | 2,78 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,59** | 97,30 | | | 5,41 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **8,62** | 95,30 | | | 14,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-28,95** | 91,30 | | | 47,95 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-160,83** | 80,40 | | | 171,04 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.653 | 1.656 | | **26,74** | 103,3 | 0,00 | 75,38 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,57 |
| 7 | | | 63 | **36,65** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **34,46** | 91,40 | | | 0,66 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **30,16** | 95,60 | | | 1,66 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **25,47** | 97,80 | | | 3,15 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,79** | 97,30 | | | 6,13 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **5,66** | 95,30 | | | 16,06 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-36,39** | 91,30 | | | 54,31 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-184,61** | 80,40 | | | 193,73 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.878 | 1.880 | | **25,26** | 103,3 | 0,00 | 76,48 | 4,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,06 |
| 8 | | | 63 | **35,53** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,26** | 91,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,83** | 95,60 | | | 1,88 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,94** | 97,80 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **16,86** | 97,30 | | | 6,96 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **2,38** | 95,30 | | | 18,24 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-44,86** | 91,30 | | | 61,68 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-211,99** | 80,40 | | | 220,00 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.124 | 2.126 | | **23,80** | 103,3 | 0,00 | 77,55 | 4,97 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,52 |
| 9 | | | 63 | **34,44** | 83,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,10** | 91,40 | | | 0,85 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **27,52** | 95,60 | | | 2,13 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **22,41** | 97,80 | | | 4,04 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **14,88** | 97,30 | | | 7,87 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-1,07** | 95,30 | | | 20,62 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-53,98** | 91,30 | | | 69,73 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 9 | | | 8000 | **-241,79** | 80,40 | | | 248,74 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.457 | 2.459 | | **22,02** | 103,3 | 0,00 | 78,81 | 5,48 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,29 |
| 10 | | | 63 | **33,14** | 83,00 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,70** | 91,40 | | | 0,98 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **25,93** | 95,60 | | | 2,46 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **20,51** | 97,80 | | | 4,67 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **12,39** | 97,30 | | | 9,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-5,57** | 95,30 | | | 23,85 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-66,17** | 91,30 | | | 80,65 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-282,01** | 80,40 | | | 287,70 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.817 | 1.818 | | **25,35** | 103,0 | 0,00 | 76,19 | 4,47 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,66 |
| 11 | | | 63 | **35,52** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,28** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,89** | 95,30 | | | 1,82 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **24,05** | 97,50 | | | 3,46 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **17,08** | 97,00 | | | 6,73 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **2,97** | 95,00 | | | 17,64 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-42,84** | 91,00 | | | 59,65 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-204,76** | 80,10 | | | 212,76 | -3,00 | | | |
| 12 | 1.967 | 1.968 | | **24,42** | 103,0 | 0,00 | 76,88 | 4,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,60 |
| 12 | | | 63 | **34,82** | 82,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,53** | 91,10 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **28,05** | 95,30 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **23,08** | 97,50 | | | 3,74 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **15,84** | 97,00 | | | 7,28 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **0,83** | 95,00 | | | 19,09 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-48,43** | 91,00 | | | 64,55 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-222,94** | 80,10 | | | 230,26 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.206 | 2.208 | | **23,34** | 103,3 | 0,00 | 77,88 | 5,10 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,97 |
| 13 | | | 63 | **34,10** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,74** | 91,40 | | | 0,88 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **27,11** | 95,60 | | | 2,21 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **21,93** | 97,80 | | | 4,19 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **14,25** | 97,30 | | | 8,17 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-2,19** | 95,30 | | | 21,42 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-56,99** | 91,30 | | | 72,42 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-251,69** | 80,40 | | | 258,31 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.323 | 2.325 | | **22,71** | 103,3 | 0,00 | 78,33 | 5,28 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,60 |
| 14 | | | 63 | **33,64** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,24** | 91,40 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,55** | 95,60 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **21,25** | 97,80 | | | 4,42 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **13,37** | 97,30 | | | 8,60 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-3,78** | 95,30 | | | 22,55 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-61,29** | 91,30 | | | 76,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-265,86** | 80,40 | | | 272,03 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.484 | 2.486 | | **21,59** | 103,0 | 0,00 | 78,91 | 5,52 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,43 |
| 15 | | | 63 | **32,74** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,29** | 91,10 | | | 0,99 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,50** | 95,30 | | | 2,49 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **20,07** | 97,50 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **11,89** | 97,00 | | | 9,20 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-6,23** | 95,00 | | | 24,12 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-67,46** | 91,00 | | | 81,55 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-285,59** | 80,10 | | | 290,88 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.705 | 2.707 | | **20,83** | 103,3 | 0,00 | 79,65 | 5,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,48 |
| 16 | | | 63 | **32,28** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **29,77** | 91,40 | | | 1,08 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **24,85** | 95,60 | | | 2,71 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,21** | 97,80 | | | 5,14 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **10,64** | 97,30 | | | 10,01 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-8,80** | 95,30 | | | 26,25 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-75,12** | 91,30 | | | 88,77 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-311,81** | 80,40 | | | 316,67 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | 2.890 | 2.892 | | **20,00** | 103,3 | 0,00 | 80,22 | 6,09 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,32 |
| 17 | | | 63 | **31,69** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **29,12** | 91,40 | | | 1,16 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **24,08** | 95,60 | | | 2,89 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **18,28** | 97,80 | | | 5,49 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **9,38** | 97,30 | | | 10,70 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-11,17** | 95,30 | | | 28,05 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-81,78** | 91,30 | | | 94,85 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-334,07** | 80,40 | | | 338,34 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.620 | 3.622 | | **17,09** | 103,3 | 0,00 | 82,18 | 7,05 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,23 |
| 18 | | | 63 | **29,66** | 83,00 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **26,87** | 91,40 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,40** | 95,60 | | | 3,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **14,94** | 97,80 | | | 6,88 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **4,72** | 97,30 | | | 13,40 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-20,21** | 95,30 | | | 35,13 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-107,67** | 91,30 | | | 118,79 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-421,41** | 80,40 | | | 423,73 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.885 | 3.886 | | **17,15** | 104,3 | 0,00 | 82,79 | 7,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,16 |
| 19 | | | 63 | **30,02** | 84,00 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,16** | 92,40 | | | 1,55 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,52** | 96,60 | | | 3,89 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,83** | 98,80 | | | 7,38 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **4,13** | 98,30 | | | 14,38 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-22,38** | 96,30 | | | 37,69 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-115,94** | 92,30 | | | 127,45 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-451,92** | 81,40 | | | 454,63 | -3,00 | | | |
| 20 | 4.188 | 4.189 | | **16,14** | 104,3 | 0,00 | 83,44 | 7,73 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,17 |
| 20 | | | 63 | **29,34** | 84,00 | | | 0,42 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,38** | 92,40 | | | 1,68 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,57** | 96,60 | | | 4,19 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,60** | 98,80 | | | 7,96 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **2,36** | 98,30 | | | 15,50 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-25,98** | 96,30 | | | 40,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-126,54** | 92,30 | | | 137,40 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-488,06** | 81,40 | | | 490,12 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.592 | 3.595 | | **16,00** | 101,5 | 0,00 | 82,11 | 6,42 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,54 |
| 21 | | | 63 | **31,43** | 84,70 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,05** | 91,50 | | | 1,44 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,69** | 93,80 | | | 3,60 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **12,55** | 95,30 | | | 6,83 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **4,08** | 96,50 | | | 13,30 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-22,69** | 92,50 | | | 34,87 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-111,34** | 86,70 | | | 117,92 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-422,86** | 75,80 | | | 420,64 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.379 | 1.385 | | **21,79** | 96,4 | 0,00 | 73,83 | 3,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,61 |
| 22 | | | 63 | **33,33** | 78,10 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **28,92** | 84,20 | | | 0,55 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **24,39** | 88,00 | | | 1,38 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **20,34** | 90,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **15,35** | 91,30 | | | 5,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **3,34** | 88,80 | | | 13,43 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-35,95** | 81,30 | | | 45,42 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-158,55** | 73,20 | | | 162,02 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.061 | 1.069 | | **24,70** | 96,4 | 0,00 | 71,58 | 3,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,71 |
| 23 | | | 63 | **35,61** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,29** | 84,20 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **26,95** | 88,00 | | | 1,07 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,19** | 90,60 | | | 2,03 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **18,77** | 91,30 | | | 3,95 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **8,65** | 88,80 | | | 10,37 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-23,34** | 81,30 | | | 35,06 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-119,34** | 73,20 | | | 125,06 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.137 | 2.141 | | **19,37** | 99,1 | 0,00 | 77,61 | 5,13 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,74 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 24 | | | 63 | **32,18** | 80,80 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **27,63** | 87,00 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **22,55** | 90,70 | | | 2,14 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **17,82** | 93,30 | | | 4,07 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **11,47** | 94,00 | | | 7,92 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-5,07** | 91,50 | | | 20,76 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-61,92** | 83,90 | | | 70,21 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-248,05** | 75,90 | | | 250,44 | -3,00 | | | |
| Summe | 38,58 | | | | | | | | | | | |

## Schall-Immissionsort: AD unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.686 | 3.688 | | **11,44** | 98,1 | 0,00 | 82,34 | 7,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,67 |
| 1 | | | 63 | **26,29** | 79,80 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,29** | 86,00 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,27** | 89,70 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,16** | 92,30 | | | 7,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **0,02** | 93,00 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-25,81** | 90,50 | | | 35,78 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-118,42** | 82,90 | | | 120,98 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-434,88** | 74,90 | | | 431,54 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.082 | 2.083 | | **25,04** | 104,3 | 0,00 | 77,37 | 4,90 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,27 |
| 2 | | | 63 | **35,62** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,29** | 92,40 | | | 0,83 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,74** | 96,60 | | | 2,08 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,67** | 98,80 | | | 3,96 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,22** | 98,30 | | | 7,71 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **0,52** | 96,30 | | | 20,21 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-51,40** | 92,30 | | | 68,33 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-235,61** | 81,40 | | | 243,73 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.760 | 1.761 | | **27,02** | 104,3 | 0,00 | 75,92 | 4,37 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,29 |
| 3 | | | 63 | **37,11** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,88** | 92,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **30,52** | 96,60 | | | 1,76 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **25,74** | 98,80 | | | 3,35 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **18,87** | 98,30 | | | 6,52 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **5,10** | 96,30 | | | 17,09 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-39,39** | 92,30 | | | 57,78 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-196,51** | 81,40 | | | 206,09 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.447 | 1.450 | | **28,26** | 103,3 | 0,00 | 74,23 | 3,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,05 |
| 4 | | | 63 | **37,83** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **35,69** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **31,52** | 95,60 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **27,02** | 97,80 | | | 2,75 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **20,71** | 97,30 | | | 5,36 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **8,81** | 95,30 | | | 14,06 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-28,48** | 91,30 | | | 47,55 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-159,36** | 80,40 | | | 169,63 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.180 | 1.183 | | **30,23** | 103,0 | 0,00 | 72,46 | 3,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,78 |
| 5 | | | 63 | **39,32** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **37,26** | 91,10 | | | 0,47 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **33,25** | 95,30 | | | 1,18 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **28,99** | 97,50 | | | 2,25 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **23,16** | 97,00 | | | 4,38 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **12,86** | 95,00 | | | 11,48 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-18,28** | 91,00 | | | 38,82 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-126,72** | 80,10 | | | 138,46 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.511 | 1.513 | | **27,78** | 103,3 | 0,00 | 74,60 | 3,94 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,54 |
| 6 | | | 63 | **37,45** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,30** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,09** | 95,60 | | | 1,51 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | | | 500 | **26,53** | 97,80 | | | 2,88 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,10** | 97,30 | | | 5,60 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **7,82** | 95,30 | | | 14,68 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-30,93** | 91,30 | | | 49,63 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-167,14** | 80,40 | | | 177,04 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.744 | 1.746 | | **26,13** | 103,3 | 0,00 | 75,84 | 4,35 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,19 |
| 7 | | | 63 | **36,18** | 83,00 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,96** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,61** | 95,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **24,84** | 97,80 | | | 3,32 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **18,00** | 97,30 | | | 6,46 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **4,32** | 95,30 | | | 16,94 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-39,82** | 91,30 | | | 57,28 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-195,66** | 80,40 | | | 204,32 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.998 | 2.000 | | **24,53** | 103,3 | 0,00 | 77,02 | 4,77 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,79 |
| 8 | | | 63 | **34,98** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,68** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,18** | 95,60 | | | 2,00 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,18** | 97,80 | | | 3,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,88** | 97,30 | | | 7,40 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,68** | 95,30 | | | 19,40 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-49,31** | 91,30 | | | 65,59 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-226,49** | 80,40 | | | 233,97 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.265 | 2.267 | | **23,02** | 103,3 | 0,00 | 78,11 | 5,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,29 |
| 9 | | | 63 | **33,87** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,49** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,83** | 95,60 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,59** | 97,80 | | | 4,31 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **13,81** | 97,30 | | | 8,39 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-2,99** | 95,30 | | | 21,99 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-59,16** | 91,30 | | | 74,35 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-258,81** | 80,40 | | | 265,20 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.617 | 2.619 | | **21,24** | 103,3 | 0,00 | 79,36 | 5,71 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,07 |
| 10 | | | 63 | **32,58** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,09** | 91,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **25,22** | 95,60 | | | 2,62 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **19,66** | 97,80 | | | 4,98 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **11,25** | 97,30 | | | 9,69 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-7,67** | 95,30 | | | 25,40 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-71,97** | 91,30 | | | 85,90 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-301,29** | 80,40 | | | 306,42 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.833 | 1.834 | | **25,25** | 103,0 | 0,00 | 76,27 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,76 |
| 11 | | | 63 | **35,45** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,20** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,80** | 95,30 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **23,95** | 97,50 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **16,95** | 97,00 | | | 6,79 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **2,74** | 95,00 | | | 17,79 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-43,42** | 91,00 | | | 60,15 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-206,63** | 80,10 | | | 214,56 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.017 | 2.018 | | **24,12** | 103,0 | 0,00 | 77,10 | 4,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,89 |
| 12 | | | 63 | **34,60** | 82,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,30** | 91,10 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,79** | 95,30 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **22,77** | 97,50 | | | 3,83 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **15,44** | 97,00 | | | 7,47 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **0,13** | 95,00 | | | 19,57 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-50,27** | 91,00 | | | 66,18 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-228,96** | 80,10 | | | 236,06 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.289 | 2.291 | | **22,89** | 103,3 | 0,00 | 78,20 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,43 |
| 13 | | | 63 | **33,77** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,38** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **26,71** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **21,44** | 97,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 1000 | **13,62** | 97,30 | | | 8,48 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-3,33** | 95,30 | | | 22,23 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-60,06** | 91,30 | | | 75,16 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-261,81** | 80,40 | | | 268,10 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.351 | 2.353 | | **22,56** | 103,3 | 0,00 | 78,43 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,75 |
| 14 | | | 63 | **33,53** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,13** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,41** | 95,60 | | | 2,35 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **21,10** | 97,80 | | | 4,47 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **13,16** | 97,30 | | | 8,71 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-4,16** | 95,30 | | | 22,83 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-62,31** | 91,30 | | | 77,18 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-269,25** | 80,40 | | | 275,31 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.540 | 2.542 | | **21,31** | 103,0 | 0,00 | 79,10 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,70 |
| 15 | | | 63 | **32,54** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,08** | 91,10 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,25** | 95,30 | | | 2,54 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **19,77** | 97,50 | | | 4,83 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **11,49** | 97,00 | | | 9,41 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-6,96** | 95,00 | | | 24,66 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-69,48** | 91,00 | | | 83,38 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-292,32** | 80,10 | | | 297,42 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.721 | 2.723 | | **20,76** | 103,3 | 0,00 | 79,70 | 5,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,56 |
| 16 | | | 63 | **32,23** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **29,71** | 91,40 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **24,78** | 95,60 | | | 2,72 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,13** | 97,80 | | | 5,17 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **10,52** | 97,30 | | | 10,07 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-9,01** | 95,30 | | | 26,41 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-75,71** | 91,30 | | | 89,31 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-313,79** | 80,40 | | | 318,59 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.931 | 2.933 | | **19,82** | 103,3 | 0,00 | 80,34 | 6,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,50 |
| 17 | | | 63 | **31,56** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **28,98** | 91,40 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **23,92** | 95,60 | | | 2,93 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **18,08** | 97,80 | | | 5,57 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **9,10** | 97,30 | | | 10,85 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-11,69** | 95,30 | | | 28,45 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-83,23** | 91,30 | | | 96,19 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-338,95** | 80,40 | | | 343,11 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.677 | 3.678 | | **16,88** | 103,3 | 0,00 | 82,31 | 7,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,43 |
| 18 | | | 63 | **29,52** | 83,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **26,72** | 91,40 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,21** | 95,60 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **14,70** | 97,80 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **4,38** | 97,30 | | | 13,61 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-20,89** | 95,30 | | | 35,68 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-109,66** | 91,30 | | | 120,64 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-428,16** | 80,40 | | | 430,35 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.958 | 3.958 | | **16,91** | 104,3 | 0,00 | 82,95 | 7,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,41 |
| 19 | | | 63 | **29,85** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,97** | 92,40 | | | 1,58 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,29** | 96,60 | | | 3,96 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,53** | 98,80 | | | 7,52 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **3,70** | 98,30 | | | 14,65 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-23,25** | 96,30 | | | 38,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-118,49** | 92,30 | | | 129,84 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-460,59** | 81,40 | | | 463,14 | -3,00 | | | |
| 20 | 4.274 | 4.275 | | **15,87** | 104,3 | 0,00 | 83,62 | 7,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,45 |
| 20 | | | 63 | **29,15** | 84,00 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,17** | 92,40 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,31** | 96,60 | | | 4,27 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,26** | 98,80 | | | 8,12 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **1,87** | 98,30 | | | 15,82 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 2000 | **-26,98** | 96,30 | | | 41,47 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-129,53** | 92,30 | | | 140,21 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-498,26** | 81,40 | | | 500,15 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.669 | 3.672 | | **15,73** | 101,5 | 0,00 | 82,30 | 6,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,80 |
| 21 | | | 63 | **31,24** | 84,70 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **26,83** | 91,50 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,43** | 93,80 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **12,23** | 95,30 | | | 6,98 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **3,62** | 96,50 | | | 13,59 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-23,61** | 92,50 | | | 35,62 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-114,03** | 86,70 | | | 120,44 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-432,00** | 75,80 | | | 429,60 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.588 | 1.593 | | **20,17** | 96,4 | 0,00 | 75,05 | 4,19 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,23 |
| 22 | | | 63 | **32,09** | 78,10 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **27,62** | 84,20 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **22,96** | 88,00 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **18,73** | 90,60 | | | 3,03 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **13,36** | 91,30 | | | 5,90 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **0,10** | 88,80 | | | 15,45 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-44,01** | 81,30 | | | 52,26 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-184,16** | 73,20 | | | 186,42 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.259 | 1.266 | | **22,81** | 96,4 | 0,00 | 73,05 | 3,54 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,59 |
| 23 | | | 63 | **34,13** | 78,10 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **29,75** | 84,20 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **25,29** | 88,00 | | | 1,27 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **21,35** | 90,60 | | | 2,40 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **16,57** | 91,30 | | | 4,68 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **5,27** | 88,80 | | | 12,28 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-31,26** | 81,30 | | | 41,52 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-143,84** | 73,20 | | | 148,10 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.330 | 2.333 | | **18,31** | 99,1 | 0,00 | 78,36 | 5,44 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,80 |
| 24 | | | 63 | **31,41** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **26,81** | 87,00 | | | 0,93 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **21,61** | 90,70 | | | 2,33 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **16,71** | 93,30 | | | 4,43 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **10,01** | 94,00 | | | 8,63 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-7,69** | 91,50 | | | 22,63 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-69,00** | 83,90 | | | 76,54 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-271,37** | 75,90 | | | 273,01 | -3,00 | | | |

Summe 37,81

## Schall-Immissionsort: AE Whs. Langer Weg 4, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.688 | 3.690 | | **11,43** | 98,1 | 0,00 | 82,34 | 7,34 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,68 |
| 1 | | | 63 | **26,29** | 79,80 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **21,28** | 86,00 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **15,27** | 89,70 | | | 3,69 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **9,15** | 92,30 | | | 7,01 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **0,01** | 93,00 | | | 13,65 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-25,83** | 90,50 | | | 35,79 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-118,47** | 82,90 | | | 121,03 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-435,06** | 74,90 | | | 431,72 | -3,00 | | | |
| 2 | 2.091 | 2.093 | | **24,98** | 104,3 | 0,00 | 77,41 | 4,92 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,33 |
| 2 | | | 63 | **35,58** | 84,00 | | | 0,21 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **33,25** | 92,40 | | | 0,84 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **28,69** | 96,60 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **23,61** | 98,80 | | | 3,98 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **16,14** | 98,30 | | | 7,74 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **0,38** | 96,30 | | | 20,30 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-51,76** | 92,30 | | | 68,65 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-236,78** | 81,40 | | | 244,86 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 3 | 1.769 | 1.770 | | **26,96** | 104,3 | 0,00 | 75,96 | 4,39 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,35 |
| 3 | | | 63 | **37,06** | 84,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **34,83** | 92,40 | | | 0,71 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **30,47** | 96,60 | | | 1,77 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **25,67** | 98,80 | | | 3,36 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **18,79** | 98,30 | | | 6,55 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **4,96** | 96,30 | | | 17,17 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-39,73** | 92,30 | | | 58,07 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-197,61** | 81,40 | | | 207,15 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.455 | 1.458 | | **28,20** | 103,3 | 0,00 | 74,27 | 3,84 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,11 |
| 4 | | | 63 | **37,78** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **35,64** | 91,40 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **31,47** | 95,60 | | | 1,46 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **26,96** | 97,80 | | | 2,77 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **20,63** | 97,30 | | | 5,39 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **8,68** | 95,30 | | | 14,14 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-28,79** | 91,30 | | | 47,82 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-160,35** | 80,40 | | | 170,57 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.187 | 1.190 | | **30,17** | 103,0 | 0,00 | 72,51 | 3,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,84 |
| 5 | | | 63 | **39,27** | 82,70 | | | 0,12 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **37,21** | 91,10 | | | 0,48 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **33,20** | 95,30 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **28,93** | 97,50 | | | 2,26 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **23,09** | 97,00 | | | 4,40 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **12,74** | 95,00 | | | 11,54 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-18,55** | 91,00 | | | 39,03 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-127,55** | 80,10 | | | 139,24 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.515 | 1.517 | | **27,74** | 103,3 | 0,00 | 74,62 | 3,95 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,57 |
| 6 | | | 63 | **37,43** | 83,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **35,27** | 91,40 | | | 0,61 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **31,06** | 95,60 | | | 1,52 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **26,49** | 97,80 | | | 2,88 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **20,06** | 97,30 | | | 5,61 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 2000 | **7,76** | 95,30 | | | 14,72 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-31,09** | 91,30 | | | 49,77 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-167,66** | 80,40 | | | 177,54 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.750 | 1.752 | | **26,09** | 103,3 | 0,00 | 75,87 | 4,36 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,23 |
| 7 | | | 63 | **36,15** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,93** | 91,40 | | | 0,70 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,58** | 95,60 | | | 1,75 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **24,80** | 97,80 | | | 3,33 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **17,95** | 97,30 | | | 6,48 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **4,23** | 95,30 | | | 17,00 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-40,04** | 91,30 | | | 57,47 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-196,38** | 80,40 | | | 205,01 | -3,00 | | | |
| 8 | 2.005 | 2.007 | | **24,49** | 103,3 | 0,00 | 77,05 | 4,78 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,83 |
| 8 | | | 63 | **34,95** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **32,65** | 91,40 | | | 0,80 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,14** | 95,60 | | | 2,01 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,14** | 97,80 | | | 3,81 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **15,82** | 97,30 | | | 7,43 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **0,58** | 95,30 | | | 19,47 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-49,57** | 91,30 | | | 65,82 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-227,34** | 80,40 | | | 234,79 | -3,00 | | | |
| 9 | 2.273 | 2.275 | | **22,98** | 103,3 | 0,00 | 78,14 | 5,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,34 |
| 9 | | | 63 | **33,83** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **31,45** | 91,40 | | | 0,91 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **26,79** | 95,60 | | | 2,27 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **21,54** | 97,80 | | | 4,32 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **13,75** | 97,30 | | | 8,42 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **-3,10** | 95,30 | | | 22,06 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-59,45** | 91,30 | | | 74,61 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-259,77** | 80,40 | | | 266,13 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.626 | 2.628 | | **21,20** | 103,3 | 0,00 | 79,39 | 5,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,11 |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 10 | | | 63 | **32,55** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **30,06** | 91,40 | | | 1,05 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **25,18** | 95,60 | | | 2,63 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **19,62** | 97,80 | | | 4,99 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **11,19** | 97,30 | | | 9,72 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-7,78** | 95,30 | | | 25,49 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-72,28** | 91,30 | | | 86,19 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-302,33** | 80,40 | | | 307,44 | -3,00 | | | |
| 11 | 1.835 | 1.836 | | **25,24** | 103,0 | 0,00 | 76,28 | 4,50 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,78 |
| 11 | | | 63 | **35,44** | 82,70 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **33,19** | 91,10 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **28,79** | 95,30 | | | 1,84 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **23,93** | 97,50 | | | 3,49 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **16,93** | 97,00 | | | 6,79 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **2,71** | 95,00 | | | 17,81 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-43,51** | 91,00 | | | 60,23 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-206,91** | 80,10 | | | 214,84 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.020 | 2.021 | | **24,10** | 103,0 | 0,00 | 77,11 | 4,80 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,92 |
| 12 | | | 63 | **34,58** | 82,70 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **32,28** | 91,10 | | | 0,81 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **27,77** | 95,30 | | | 2,02 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **22,75** | 97,50 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **15,41** | 97,00 | | | 7,48 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **0,08** | 95,00 | | | 19,61 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-50,42** | 91,00 | | | 66,30 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-229,42** | 80,10 | | | 236,51 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.295 | 2.297 | | **22,86** | 103,3 | 0,00 | 78,22 | 5,23 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,45 |
| 13 | | | 63 | **33,75** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,36** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **26,68** | 95,60 | | | 2,30 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **21,41** | 97,80 | | | 4,36 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **13,58** | 97,30 | | | 8,50 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-3,40** | 95,30 | | | 22,28 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 4000 | **-60,26** | 91,30 | | | 75,33 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-262,45** | 80,40 | | | 268,72 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.354 | 2.356 | | **22,55** | 103,3 | 0,00 | 78,44 | 5,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,76 |
| 14 | | | 63 | **33,52** | 83,00 | | | 0,24 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **31,12** | 91,40 | | | 0,94 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **26,40** | 95,60 | | | 2,36 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **21,08** | 97,80 | | | 4,48 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **13,14** | 97,30 | | | 8,72 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-4,19** | 95,30 | | | 22,85 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-62,41** | 91,30 | | | 77,27 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-269,57** | 80,40 | | | 275,62 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.544 | 2.546 | | **21,29** | 103,0 | 0,00 | 79,12 | 5,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 81,72 |
| 15 | | | 63 | **32,53** | 82,70 | | | 0,25 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **30,06** | 91,10 | | | 1,02 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **25,24** | 95,30 | | | 2,55 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **19,75** | 97,50 | | | 4,84 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **11,46** | 97,00 | | | 9,42 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-7,01** | 95,00 | | | 24,70 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-69,63** | 91,00 | | | 83,51 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-292,80** | 80,10 | | | 297,88 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.723 | 2.725 | | **20,75** | 103,3 | 0,00 | 79,71 | 5,86 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,57 |
| 16 | | | 63 | **32,22** | 83,00 | | | 0,27 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **29,70** | 91,40 | | | 1,09 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **24,77** | 95,60 | | | 2,72 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **19,12** | 97,80 | | | 5,18 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **10,51** | 97,30 | | | 10,08 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-9,04** | 95,30 | | | 26,43 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-75,79** | 91,30 | | | 89,38 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-314,03** | 80,40 | | | 318,82 | -3,00 | | | |
| 17 | 2.934 | 2.936 | | **19,81** | 103,3 | 0,00 | 80,35 | 6,15 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,51 |
| 17 | | | 63 | **31,55** | 83,00 | | | 0,29 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 17 | | | 125 | **28,97** | 91,40 | | | 1,17 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **23,91** | 95,60 | | | 2,94 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **18,07** | 97,80 | | | 5,58 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **9,08** | 97,30 | | | 10,86 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-11,73** | 95,30 | | | 28,48 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-83,34** | 91,30 | | | 96,29 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-339,32** | 80,40 | | | 343,47 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.681 | 3.682 | | **16,87** | 103,3 | 0,00 | 82,32 | 7,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,45 |
| 18 | | | 63 | **29,51** | 83,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **26,71** | 91,40 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,20** | 95,60 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **14,68** | 97,80 | | | 7,00 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **4,36** | 97,30 | | | 13,62 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-20,94** | 95,30 | | | 35,71 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-109,79** | 91,30 | | | 120,77 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-428,60** | 80,40 | | | 430,78 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.962 | 3.963 | | **16,89** | 104,3 | 0,00 | 82,96 | 7,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,42 |
| 19 | | | 63 | **29,84** | 84,00 | | | 0,40 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **26,95** | 92,40 | | | 1,59 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,28** | 96,60 | | | 3,96 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,51** | 98,80 | | | 7,53 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **3,68** | 98,30 | | | 14,66 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-23,30** | 96,30 | | | 38,44 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-118,64** | 92,30 | | | 129,98 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-461,12** | 81,40 | | | 463,66 | -3,00 | | | |
| 20 | 4.279 | 4.280 | | **15,85** | 104,3 | 0,00 | 83,63 | 7,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 88,46 |
| 20 | | | 63 | **29,14** | 84,00 | | | 0,43 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,16** | 92,40 | | | 1,71 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,29** | 96,60 | | | 4,28 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **13,24** | 98,80 | | | 8,13 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **1,84** | 98,30 | | | 15,84 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-27,04** | 96,30 | | | 41,51 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-129,70** | 92,30 | | | 140,38 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 8000 | **-498,86** | 81,40 | | | 500,73 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.674 | 3.676 | | **15,72** | 101,5 | 0,00 | 82,31 | 6,51 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,82 |
| 21 | | | 63 | **31,22** | 84,70 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **26,82** | 91,50 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,41** | 93,80 | | | 3,68 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **12,21** | 95,30 | | | 6,99 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **3,59** | 96,50 | | | 13,60 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-23,67** | 92,50 | | | 35,66 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-114,20** | 86,70 | | | 120,59 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-432,55** | 75,80 | | | 430,15 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.599 | 1.604 | | **20,09** | 96,4 | 0,00 | 75,11 | 4,21 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,31 |
| 22 | | | 63 | **32,03** | 78,10 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **27,55** | 84,20 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **22,89** | 88,00 | | | 1,60 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **18,65** | 90,60 | | | 3,05 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **13,26** | 91,30 | | | 5,94 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **-0,07** | 88,80 | | | 15,56 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-44,43** | 81,30 | | | 52,62 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-185,52** | 73,20 | | | 187,71 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.270 | 1.277 | | **22,72** | 96,4 | 0,00 | 73,12 | 3,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 73,69 |
| 23 | | | 63 | **34,05** | 78,10 | | | 0,13 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **29,67** | 84,20 | | | 0,51 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **25,20** | 88,00 | | | 1,28 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **21,25** | 90,60 | | | 2,43 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **16,46** | 91,30 | | | 4,72 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **5,10** | 88,80 | | | 12,38 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-31,69** | 81,30 | | | 41,87 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-145,18** | 73,20 | | | 149,36 | -3,00 | | | |
| 24 | 2.340 | 2.344 | | **18,25** | 99,1 | 0,00 | 78,40 | 5,46 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,85 |
| 24 | | | 63 | **31,37** | 80,80 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **26,76** | 87,00 | | | 0,94 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 24 | | | 250 | **21,56** | 90,70 | | | 2,34 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **16,65** | 93,30 | | | 4,45 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **9,93** | 94,00 | | | 8,67 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **-7,83** | 91,50 | | | 22,73 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-69,37** | 83,90 | | | 76,87 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-272,60** | 75,90 | | | 274,21 | -3,00 | | | |
| Summe | 37,77 | | | | | | | | | | | |

## Schall-Immissionsort: AF Whs. Posten 13, Uelitz

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 1 | 3.897 | 3.899 | | **10,70** | 98,1 | 0,00 | 82,82 | 7,59 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,41 |
| 1 | | | 63 | **25,79** | 79,80 | | | 0,39 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 125 | **20,72** | 86,00 | | | 1,56 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 250 | **14,58** | 89,70 | | | 3,90 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 500 | **8,27** | 92,30 | | | 7,41 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 1000 | **-1,25** | 93,00 | | | 14,43 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 2000 | **-28,34** | 90,50 | | | 37,82 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 4000 | **-125,81** | 82,90 | | | 127,89 | -3,00 | | | |
| 1 | | | 8000 | **-460,00** | 74,90 | | | 456,18 | -3,00 | | | |
| 2 | 1.605 | 1.607 | | **28,09** | 104,3 | 0,00 | 75,12 | 4,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 76,23 |
| 2 | | | 63 | **37,92** | 84,00 | | | 0,16 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 125 | **35,74** | 92,40 | | | 0,64 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 250 | **31,47** | 96,60 | | | 1,61 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 500 | **26,83** | 98,80 | | | 3,05 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 1000 | **20,23** | 98,30 | | | 5,95 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 2000 | **7,39** | 96,30 | | | 15,59 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 4000 | **-33,53** | 92,30 | | | 52,71 | -3,00 | | | |
| 2 | | | 8000 | **-177,65** | 81,40 | | | 188,03 | -3,00 | | | |
| 3 | 1.480 | 1.482 | | **29,01** | 104,3 | 0,00 | 74,42 | 3,88 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,30 |
| 3 | | | 63 | **38,63** | 84,00 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 125 | **36,49** | 92,40 | | | 0,59 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 250 | **32,30** | 96,60 | | | 1,48 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 500 | **27,77** | 98,80 | | | 2,82 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 1000 | **21,40** | 98,30 | | | 5,48 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 2000 | **9,31** | 96,30 | | | 14,38 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 4000 | **-28,73** | 92,30 | | | 48,61 | -3,00 | | | |
| 3 | | | 8000 | **-162,32** | 81,40 | | | 173,40 | -3,00 | | | |
| 4 | 1.428 | 1.431 | | **28,41** | 103,3 | 0,00 | 74,11 | 3,79 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 74,90 |
| 4 | | | 63 | **37,95** | 83,00 | | | 0,14 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 125 | **35,82** | 91,40 | | | 0,57 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 250 | **31,66** | 95,60 | | | 1,43 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 500 | **27,17** | 97,80 | | | 2,72 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 1000 | **20,90** | 97,30 | | | 5,29 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 2000 | **9,11** | 95,30 | | | 13,88 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 4000 | **-27,73** | 91,30 | | | 46,92 | -3,00 | | | |
| 4 | | | 8000 | **-156,98** | 80,40 | | | 167,37 | -3,00 | | | |
| 5 | 1.450 | 1.452 | | **27,94** | 103,0 | 0,00 | 74,24 | 3,83 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 75,07 |
| 5 | | | 63 | **37,51** | 82,70 | | | 0,15 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 125 | **35,38** | 91,10 | | | 0,58 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 250 | **31,21** | 95,30 | | | 1,45 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 500 | **26,70** | 97,50 | | | 2,76 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 1000 | **20,38** | 97,00 | | | 5,37 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 2000 | **8,47** | 95,00 | | | 14,09 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 4000 | **-28,88** | 91,00 | | | 47,64 | -3,00 | | | |
| 5 | | | 8000 | **-159,97** | 80,10 | | | 169,93 | -3,00 | | | |
| 6 | 1.830 | 1.832 | | **25,56** | 103,3 | 0,00 | 76,26 | 4,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,75 |
| 6 | | | 63 | **35,76** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 125 | **33,51** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 250 | **29,11** | 95,60 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 500 | **24,26** | 97,80 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 1000 | **17,26** | 97,30 | | | 6,78 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 6 | | | 2000 | **3,07** | 95,30 | | | 17,77 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 4000 | **-43,05** | 91,30 | | | 60,09 | -3,00 | | | |
| 6 | | | 8000 | **-206,12** | 80,40 | | | 214,36 | -3,00 | | | |
| 7 | 1.827 | 1.829 | | **25,58** | 103,3 | 0,00 | 76,25 | 4,49 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,73 |
| 7 | | | 63 | **35,77** | 83,00 | | | 0,18 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 125 | **33,52** | 91,40 | | | 0,73 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 250 | **29,12** | 95,60 | | | 1,83 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 500 | **24,28** | 97,80 | | | 3,48 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 1000 | **17,29** | 97,30 | | | 6,77 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 2000 | **3,11** | 95,30 | | | 17,74 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 4000 | **-42,95** | 91,30 | | | 60,00 | -3,00 | | | |
| 7 | | | 8000 | **-205,78** | 80,40 | | | 214,03 | -3,00 | | | |
| 8 | 1.876 | 1.878 | | **25,27** | 103,3 | 0,00 | 76,47 | 4,57 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,04 |
| 8 | | | 63 | **35,54** | 83,00 | | | 0,19 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 125 | **33,28** | 91,40 | | | 0,75 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 250 | **28,85** | 95,60 | | | 1,88 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 500 | **23,96** | 97,80 | | | 3,57 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 1000 | **16,88** | 97,30 | | | 6,95 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 2000 | **2,41** | 95,30 | | | 18,21 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 4000 | **-44,76** | 91,30 | | | 61,59 | -3,00 | | | |
| 8 | | | 8000 | **-211,67** | 80,40 | | | 219,70 | -3,00 | | | |
| 9 | 1.972 | 1.974 | | **24,69** | 103,3 | 0,00 | 76,91 | 4,72 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 78,63 |
| 9 | | | 63 | **35,10** | 83,00 | | | 0,20 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 125 | **32,81** | 91,40 | | | 0,79 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 250 | **28,32** | 95,60 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 500 | **23,34** | 97,80 | | | 3,75 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 1000 | **16,09** | 97,30 | | | 7,30 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 2000 | **1,05** | 95,30 | | | 19,14 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 4000 | **-48,34** | 91,30 | | | 64,73 | -3,00 | | | |
| 9 | | | 8000 | **-223,32** | 80,40 | | | 230,91 | -3,00 | | | |
| 10 | 2.155 | 2.157 | | **23,62** | 103,3 | 0,00 | 77,68 | 5,02 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 79,69 |
| 10 | | | 63 | **34,31** | 83,00 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 125 | **31,96** | 91,40 | | | 0,86 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 250 | **27,37** | 95,60 | | | 2,16 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 500 | **22,23** | 97,80 | | | 4,10 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 1000 | **14,64** | 97,30 | | | 7,98 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 2000 | **-1,50** | 95,30 | | | 20,92 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 4000 | **-55,12** | 91,30 | | | 70,74 | -3,00 | | | |
| 10 | | | 8000 | **-245,52** | 80,40 | | | 252,34 | -3,00 | | | |
| 11 | 2.223 | 2.224 | | **22,95** | 103,0 | 0,00 | 77,94 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,06 |
| 11 | | | 63 | **33,74** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 125 | **31,37** | 91,10 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 250 | **26,74** | 95,30 | | | 2,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 500 | **21,53** | 97,50 | | | 4,22 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 1000 | **13,83** | 97,00 | | | 8,23 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 2000 | **-2,71** | 95,00 | | | 21,57 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 4000 | **-57,88** | 91,00 | | | 72,93 | -3,00 | | | |
| 11 | | | 8000 | **-253,90** | 80,10 | | | 260,16 | -3,00 | | | |
| 12 | 2.224 | 2.225 | | **22,95** | 103,0 | 0,00 | 77,95 | 5,12 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,07 |
| 12 | | | 63 | **33,73** | 82,70 | | | 0,22 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 125 | **31,36** | 91,10 | | | 0,89 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 250 | **26,73** | 95,30 | | | 2,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 500 | **21,52** | 97,50 | | | 4,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 1000 | **13,82** | 97,00 | | | 8,23 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 2000 | **-2,73** | 95,00 | | | 21,58 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 4000 | **-57,93** | 91,00 | | | 72,99 | -3,00 | | | |
| 12 | | | 8000 | **-254,09** | 80,10 | | | 260,35 | -3,00 | | | |
| 13 | 2.288 | 2.290 | | **22,90** | 103,3 | 0,00 | 78,20 | 5,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 80,42 |
| 13 | | | 63 | **33,77** | 83,00 | | | 0,23 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 125 | **31,39** | 91,40 | | | 0,92 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 250 | **26,71** | 95,60 | | | 2,29 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 500 | **21,45** | 97,80 | | | 4,35 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 1000 | **13,63** | 97,30 | | | 8,47 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 2000 | **-3,31** | 95,30 | | | 22,21 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 13 | | | 4000 | **-60,01** | 91,30 | | | 75,11 | -3,00 | | | |
| 13 | | | 8000 | **-261,64** | 80,40 | | | 267,94 | -3,00 | | | |
| 14 | 2.602 | 2.604 | | **21,32** | 103,3 | 0,00 | 79,31 | 5,69 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,00 |
| 14 | | | 63 | **32,63** | 83,00 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 125 | **30,15** | 91,40 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 250 | **25,28** | 95,60 | | | 2,60 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 500 | **19,74** | 97,80 | | | 4,95 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 1000 | **11,35** | 97,30 | | | 9,63 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 2000 | **-7,47** | 95,30 | | | 25,26 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 4000 | **-71,42** | 91,30 | | | 85,40 | -3,00 | | | |
| 14 | | | 8000 | **-299,46** | 80,40 | | | 304,64 | -3,00 | | | |
| 15 | 2.637 | 2.639 | | **20,85** | 103,0 | 0,00 | 79,43 | 5,74 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 82,17 |
| 15 | | | 63 | **32,21** | 82,70 | | | 0,26 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 125 | **29,72** | 91,10 | | | 1,06 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 250 | **24,83** | 95,30 | | | 2,64 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 500 | **19,26** | 97,50 | | | 5,01 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 1000 | **10,81** | 97,00 | | | 9,76 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 2000 | **-8,22** | 95,00 | | | 25,59 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 4000 | **-72,97** | 91,00 | | | 86,54 | -3,00 | | | |
| 15 | | | 8000 | **-303,94** | 80,10 | | | 308,71 | -3,00 | | | |
| 16 | 2.982 | 2.983 | | **19,60** | 103,3 | 0,00 | 80,49 | 6,22 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 83,71 |
| 16 | | | 63 | **31,41** | 83,00 | | | 0,30 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 125 | **28,81** | 91,40 | | | 1,19 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 250 | **23,72** | 95,60 | | | 2,98 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 500 | **17,84** | 97,80 | | | 5,67 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 1000 | **8,77** | 97,30 | | | 11,04 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 2000 | **-12,33** | 95,30 | | | 28,94 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 4000 | **-85,05** | 91,30 | | | 97,85 | -3,00 | | | |
| 16 | | | 8000 | **-345,04** | 80,40 | | | 349,04 | -3,00 | | | |
| 17 | 3.057 | 3.058 | | **19,28** | 103,3 | 0,00 | 80,71 | 6,32 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 84,03 |
| 17 | | | 63 | **31,18** | 83,00 | | | 0,31 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 125 | **28,57** | 91,40 | | | 1,22 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 250 | **23,43** | 95,60 | | | 3,06 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 500 | **17,48** | 97,80 | | | 5,81 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 1000 | **8,27** | 97,30 | | | 11,32 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 2000 | **-13,28** | 95,30 | | | 29,67 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 4000 | **-87,72** | 91,30 | | | 100,31 | -3,00 | | | |
| 17 | | | 8000 | **-354,03** | 80,40 | | | 357,83 | -3,00 | | | |
| 18 | 3.666 | 3.668 | | **16,92** | 103,3 | 0,00 | 82,29 | 7,11 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 86,39 |
| 18 | | | 63 | **29,55** | 83,00 | | | 0,37 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 125 | **26,75** | 91,40 | | | 1,47 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 250 | **21,24** | 95,60 | | | 3,67 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 500 | **14,74** | 97,80 | | | 6,97 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 1000 | **4,44** | 97,30 | | | 13,57 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 2000 | **-20,76** | 95,30 | | | 35,58 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 4000 | **-109,28** | 91,30 | | | 120,30 | -3,00 | | | |
| 18 | | | 8000 | **-426,89** | 80,40 | | | 429,10 | -3,00 | | | |
| 19 | 3.848 | 3.849 | | **17,28** | 104,3 | 0,00 | 82,71 | 7,33 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,03 |
| 19 | | | 63 | **30,11** | 84,00 | | | 0,38 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 125 | **27,25** | 92,40 | | | 1,54 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 250 | **21,65** | 96,60 | | | 3,85 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 500 | **14,98** | 98,80 | | | 7,31 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 1000 | **4,35** | 98,30 | | | 14,24 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 2000 | **-21,94** | 96,30 | | | 37,33 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 4000 | **-114,64** | 92,30 | | | 126,23 | -3,00 | | | |
| 19 | | | 8000 | **-447,49** | 81,40 | | | 450,29 | -3,00 | | | |
| 20 | 4.080 | 4.081 | | **16,50** | 104,3 | 0,00 | 83,22 | 7,60 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 87,82 |
| 20 | | | 63 | **29,58** | 84,00 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 125 | **26,65** | 92,40 | | | 1,63 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 250 | **20,90** | 96,60 | | | 4,08 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 500 | **14,03** | 98,80 | | | 7,75 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 1000 | **2,98** | 98,30 | | | 15,10 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 2000 | **-24,70** | 96,30 | | | 39,59 | -3,00 | | | |
| 20 | | | 4000 | **-122,78** | 92,30 | | | 133,86 | -3,00 | | | |

*(Fortsetzung nächste Seite)...*

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA **Schallberechnungs-Modell:** ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

*...(Fortsetzung von letzter Seite)*

| WEA | | | | Lautester Wert bis 95% Nennleistung | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Abstand [m] | Schallweg [m] | Frequenz [Hz] | **Berechnet [dB(A)]** | LWA [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] |
| 20 | | | 8000 | **-475,22** | 81,40 | | | 477,50 | -3,00 | | | |
| 21 | 3.557 | 3.560 | | **16,12** | 101,5 | 0,00 | 82,03 | 6,38 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 85,41 |
| 21 | | | 63 | **31,51** | 84,70 | | | 0,36 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 125 | **27,15** | 91,50 | | | 1,42 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 250 | **19,81** | 93,80 | | | 3,56 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 500 | **12,71** | 95,30 | | | 6,76 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 1000 | **4,30** | 96,50 | | | 13,17 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 2000 | **-22,26** | 92,50 | | | 34,53 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 4000 | **-110,10** | 86,70 | | | 116,77 | -3,00 | | | |
| 21 | | | 8000 | **-418,67** | 75,80 | | | 416,54 | -3,00 | | | |
| 22 | 1.093 | 1.101 | | **24,37** | 96,4 | 0,00 | 71,84 | 3,20 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 72,04 |
| 22 | | | 63 | **35,35** | 78,10 | | | 0,11 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 125 | **31,02** | 84,20 | | | 0,44 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 250 | **26,66** | 88,00 | | | 1,10 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 500 | **22,87** | 90,60 | | | 2,09 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 1000 | **18,39** | 91,30 | | | 4,07 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 2000 | **8,08** | 88,80 | | | 10,68 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 4000 | **-24,66** | 81,30 | | | 36,12 | -3,00 | | | |
| 22 | | | 8000 | **-123,38** | 73,20 | | | 128,84 | -3,00 | | | |
| 23 | 1.029 | 1.037 | | **25,03** | 96,4 | 0,00 | 71,31 | 3,06 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 71,37 |
| 23 | | | 63 | **35,88** | 78,10 | | | 0,10 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 125 | **31,57** | 84,20 | | | 0,41 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 250 | **27,25** | 88,00 | | | 1,04 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 500 | **23,52** | 90,60 | | | 1,97 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 1000 | **19,15** | 91,30 | | | 3,84 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 2000 | **9,23** | 88,80 | | | 10,06 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 4000 | **-22,02** | 81,30 | | | 34,01 | -3,00 | | | |
| 23 | | | 8000 | **-115,32** | 73,20 | | | 121,31 | -3,00 | | | |
| 24 | 1.713 | 1.717 | | **22,01** | 99,1 | 0,00 | 75,70 | 4,40 | -3,00 | 0,00 | 0,00 | 77,10 |
| 24 | | | 63 | **34,13** | 80,80 | | | 0,17 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 125 | **29,72** | 87,00 | | | 0,69 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 250 | **24,89** | 90,70 | | | 1,72 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 500 | **20,54** | 93,30 | | | 3,26 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 1000 | **14,95** | 94,00 | | | 6,35 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 2000 | **0,94** | 91,50 | | | 16,66 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 4000 | **-46,13** | 83,90 | | | 56,33 | -3,00 | | | |
| 24 | | | 8000 | **-196,62** | 75,90 | | | 200,93 | -3,00 | | | |

Summe 38,00

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA

**Schallberechnungs-Modell:**
ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)
**Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):**
Lautester Wert bis 95% Nennleistung
**Bodeneffekt:**
Feste Werte, Agr: -3,0, Dc: 0,0
**Meteorologischer Koeffizient, C0:**
0,0 dB
**Art der Anforderung in der Berechnung:**
1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)
**Schallleistungspegel in der Berechnung:**
Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)
**Einzeltöne:**
Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltönen zugefügt
WEA-Katalog
**Aufpunkthöhe ü.Gr.:**
5,0 m; Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell
**Unsicherheitszuschlag:**
0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des IP hat Priorität
**verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:**
0,0 dB(A)
**Oktavbanddaten verwendet**
Frequenzabhängige Luftdämpfung

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] | [db/km] |
| 0,1 | 0,4 | 1,0 | 1,9 | 3,7 | 9,7 | 32,8 | 117,0 |

**WEA:** NORDEX N90/2500 LS 2500 90.0 !O!
**Schall:** genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb.

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Büchner 26.06.2018 | 27.11.2018 | USER | 27.11.2018 09:37 |

angesetzter Pegel für vorh. WEA Lübesse nach telefon. Auskunft von Fr. Freitag vom 19.09.2012; anhand des Referenzspektrums gemäß Windenegriehandbuch (8k -22,9) dann Oktavbanddaten erzeugt

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | [m/s] | [dB(A)] | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 104,3 | Nein | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 | 81,4 |

**WEA:** NORDEX S77 1500 77.0 !-!
**Schall:** genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,3 dB(A)

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Fr. Freitag/LUNG | 19.09.2012 | USER | 27.11.2018 10:01 |

Genehmigungspegel der am Standort vorh. WEA S77 mit 90 und 100m NH lt. telefon. Auskunft von Fr. Freitag; anhand des Referenzspektrums Oktavbanddaten erzeugt

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | [m/s] | [dB(A)] | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 103,3 | Nein | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 | 80,4 |

**WEA:** NORDEX S77 1500 77.0 !-!
**Schall:** genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A)

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Fr. Freitag/LUNG | 27.11.2018 | USER | 27.11.2018 10:02 |

Genehmigungspegel der am Standort vorh. WEA S77 mit 90 und 100; anhand des Referenzspektrums Oktavbanddaten erzeugt

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit | LWA | Einzelton | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | [m/s] | [dB(A)] | | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] | [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 103,0 | Nein | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 | 80,1 |

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA
**WEA:** SÜDWIND S70 1500 70.0 !-!
**Schall:** genehm. Pegel Lübesse mit Oktavb 103,0 dB(A)

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Fr. Freitag/LUNG | 19.09.2012 | USER | 20.09.2019 11:17 |

Genehmigungspegel für 2 vorhandene WEA S70 am Standort Lübesse nach telefon. Auskunft von Fr. Freitag; Oktavbanddaten anhand des Referenzspektrums generiert

| | | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Nabenhöhe [m] | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 65,0 | 95% der Nennleistung | 103,0 | Nein | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 | 80,1 |

**WEA:** ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !-!
**Schall:** 1fach-Verm. Mode 2,0 MW_mit Oktavbanddaten zzgl 2,1 dB Zuschlag LAI 2017

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Kötter/LAI/PLAnkon | 17.01.2018 | USER | 19.09.2019 18:01 |

Oktavbanddaten aus 1fach-Vermessung von Kötter, Bericht Nr. 2134498-02.02 vom 30.05.2014; 2000 KW-Modus der E-82 E2 mit TES zzgl 2,1 dB(A) Zuschlag gem LAi 2017

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 101,5 | Nein | 84,7 | 91,5 | 93,8 | 95,3 | 96,5 | 92,5 | 86,7 | 75,8 |

**WEA:** NORDEX N131/3300 3300 131.0 !O!
**Schall:** Mode 12 mit STE_94,3 db(A)_Oktavband zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag Projekt Ueltiz

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| Projektspezifischer LWA für Projekt Uelitz | 12.07.2018 | USER | 19.09.2019 17:08 |

Oktavbanddaten entnommen aus dem Bericht SEE_DE103906_398_00_EN Revision 00, 2018-07-12 Nordex N131/3300 Windpark Ülitz (WTG 3 and 4) geltend für V (10) = 8 m/s; Mode 12 mit STE (94,3 dB(A)); je Frequenz wurde ein Zuschlag von 2,1 dB(A) addiert. PROJEKTSPEZIFISCHER LWA!

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 96,4 | Nein | 78,1 | 84,2 | 88,0 | 90,6 | 91,3 | 88,8 | 81,3 | 73,2 |

**WEA:** NORDEX N149/5.X 5700 149.1 !O!
**Schall:** Mode 17 STE Lwa = 96,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020 | 09.10.2020 | USER | 27.10.2020 16:57 |

analog Dokument: F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020; alle Nabenhöhen; Mode 17 = 96,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 98,1 | Nein | 79,8 | 86,0 | 89,7 | 92,3 | 93,0 | 90,5 | 82,9 | 74,9 |

**WEA:** NORDEX N149/5.X 5700 149.1 !O!
**Schall:** Mode 15 STE Lwa = 97,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag [OKTBD] Stand 02/2020

| Datenquelle | Quelle/Datum | Quelle | Bearbeitet |
|---|---|---|---|
| F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020 | 10.11.2020 | USER | 10.11.2020 15:26 |

analog Dokument: F008_275_A19_IN - Rev. 02 Stand 14.02.2020; alle Nabenhöhen; Mode 15 = 97,0 dB(A) zzgl. 2,1 dB(A) Zuschlag

| | | | | **Oktavbänder** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Status | Windgeschwindigkeit [m/s] | LWA [dB(A)] | Einzelton | 63 [dB] | 125 [dB] | 250 [dB] | 500 [dB] | 1000 [dB] | 2000 [dB] | 4000 [dB] | 8000 [dB] |
| Von WEA-Katalog | 95% der Nennleistung | 99,1 | Nein | 80,8 | 87,0 | 90,7 | 93,3 | 94,0 | 91,5 | 83,9 | 75,9 |

**Schall-Immissionsort:** Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte-A
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 8,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 14, Sülte-B
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte-C
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Dorfteich 8, Sülte-D
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte-E
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte-F
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte-G
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte-H
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte-I
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte-J
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0



# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA
**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge-K
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Dorf- und Mischgebiete
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 15, Lübesse-L
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 21, Lübesse-M
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Gewerbering 45, Lübesse-N
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Gewerbegebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 7,5 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 50,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse-O
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse-P
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Dorf- und Mischgebiete
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** 5,0 m
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse-Q
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse-R
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
13.11.2020 14:17/3.2.744

## DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA

**Schall-Immissionsort:** Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse-S
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse-T
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Friedensstr. 60, Uelitz-U
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 46, Uelitz-V
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 32, Uelitz-W
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 30, Uelitz-X
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 28, Uelitz-Y
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz-Z
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 21, Uelitz-AA
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

Lizenzierter Anwender:
**Ingenieurbüro PLANkon**
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0



# DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

**Berechnung:** SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA
**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 15, Uelitz-AB
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Feldstr. 3, Uelitz-AC
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Allgemeines Wohngebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 40,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz-AD
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

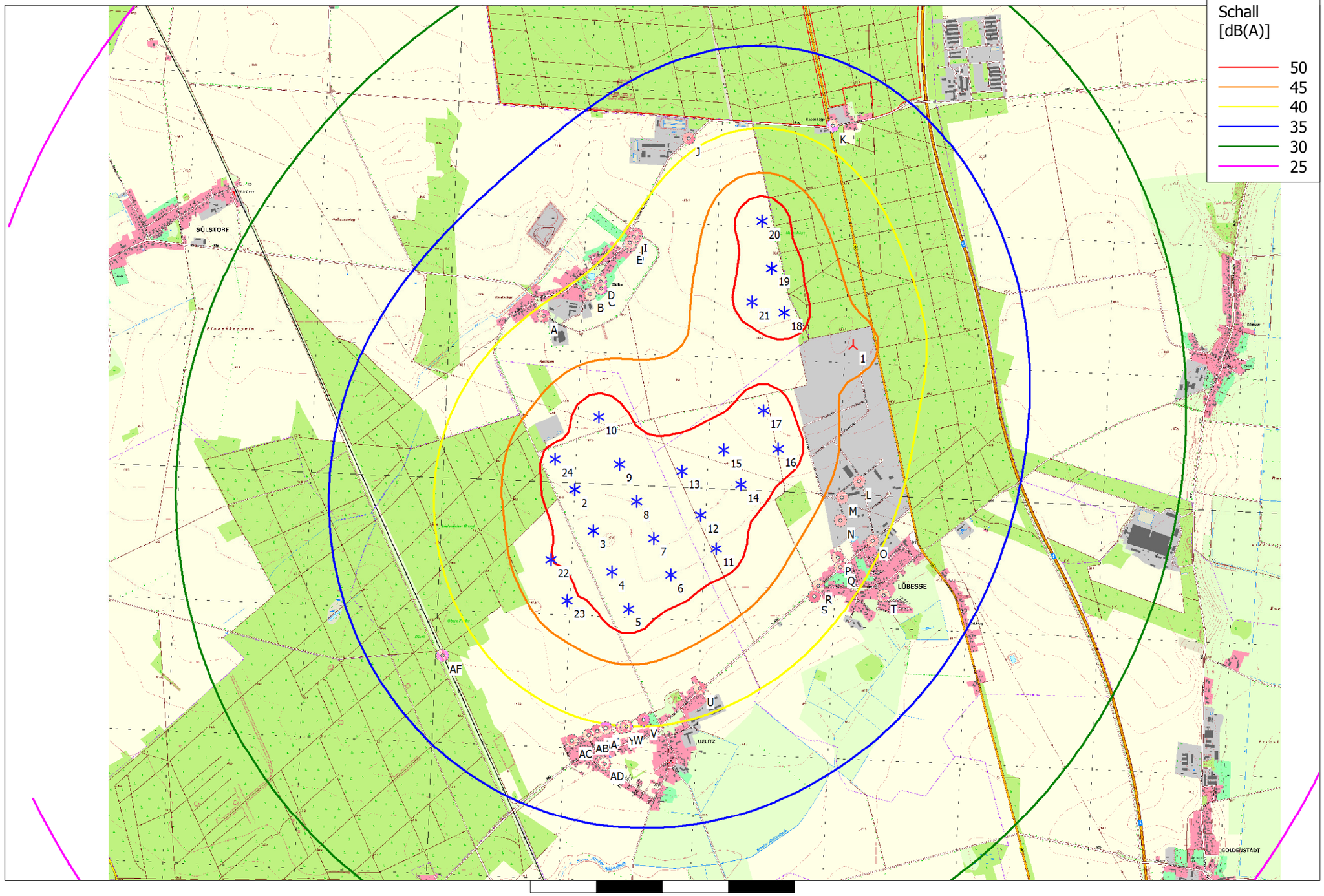
**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Langer Weg 4, Uelitz-AE
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Reines Wohngebiet / Kurgebiet
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 35,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**

**Schall-Immissionsort:** Whs. Posten 13, Uelitz-AF
**Vordefinierter Berechnungsstandard:** Außenbereich
**Höhe Aufpunkt (ü.Gr.):** Standardwert des Berechnungsmodells
**Unsicherheitszuschlag:** Standardwert des Berechnungsmodells verwenden

**Schallrichtwert:** 45,0 dB(A)
**Keine Abstandsanforderung**




Projekt:

# Lübesse II

**DECIBEL -**

Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

**Berechnung:**

SLG-B Gesamtbelastung 1 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 23 weitere WEA

Karte: TK10t Lübesse , Maßstab 1:30.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.621 Nord: 5.933.453

Neue WEA  Existierende WEA  Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt


Lizenzierter Anwender:

**Ingenieurbüro PLANkon**

Blumenstrasse 26

DE-26121 Oldenburg

0441 390 34 - 0


Berechnet:

13.11.2020 14:17/3.2.744

# Octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel

Nordex N149/5.X

© Nordex Energy GmbH, Langenhorner Chaussee 600, D-22419 Hamburg, Germany
All rights reserved. Observe protection notice ISO 16016.
Alle Rechte vorbehalten. Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

**Nordex N149/5.X – Operating modes and hub heights / Betriebsweisen und Nabenhöhen**

| operating mode / Betriebs-weise | rated power / Nennleis-tung [kW] | available hub heights / verfügbare Nabenhöhen [m] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 105 | 120 | 125 | 145 | 155 | 164 |
| Mode 0 | 5700 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 1 | 5600 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 2 | 5500 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 3 | 5400 | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| Mode 4 | 5300 | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| Mode 5 | 5180 | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| Mode 6 | 5060 | ● | ● | ○ | – | ● | ● |
| Mode 7 | 4950 | ● | ● | ○ | – | – | ● |
| Mode 8 | 4830 | ○ | ○ | ○ | – | – | ○ |
| Mode 9 | 4720 | ○ | ○ | ○ | – | – | ○ |
| Mode 10 | 4290 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Mode 11 | 4200 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Mode 12 | 4110 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 13 | 4010 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 14 | 3920 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mode 15 | 3770 | ● | – | ● | ● | ● | ● |
| Mode 16 | 3440 | ● | – | ● | ● | ● | ● |
| Mode 17 | 3200 | ● | – | ● | ● | ● | ● |
| Mode 18 | 2960 | ● | – | ● | ● | ● | ● |

● mode available / Betriebsweise verfügbar
○ mode on request / Betriebsweise auf Anfrage
– mode not available / Betriebsweise nicht verfügbar

Abbreviations / Abkürzungen:

STE … Serrated Trailing Edge / Serrations

**Octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel**
**Nordex N149/5.X with and without / mit und ohne serrated trailing edge**

Basis / Grundlagen:

The expected octave sound power levels of the Nordex N149/5.X are to be determined on basis of aerodynamical calculations and expected sound power levels. These values are valid for 105 m, 120 m, 125 m, 145 m, 155 m and 164 m (see available hub heights on pg. 2).
The expected octave sound power levels are only for information and will not be warranted.

Die erwarteten Oktav-Schallleistungspegel der Nordex N149/5.X werden auf der Basis aerodynamischer Berechnungen und der erwarteten Gesamt-Schallleistungspegel ermittelt. Diese Werte sind gültig für die Nabenhöhen 105 m, 120 m, 125 m, 145 m, 155 m und 164 m (siehe verfügbare Nabenhöhen auf S. 2).
Die erwarteten Oktav-Schallleistungspegel dienen nur der Information und werden nicht gewährleistet.

**Nordex N149/5.X without STE / ohne STE**

| octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| operation mode / Betriebsweise | octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz | | | | | | | | |
| | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Total |
| **Mode 0** | 87.9 | 94.1 | 98.3 | 101.6 | 103.0 | 100.6 | 91.8 | 83.0 | **107.6** |
| **Mode 1** | 87.5 | 93.7 | 97.9 | 101.2 | 102.6 | 100.2 | 91.4 | 82.6 | **107.2** |
| **Mode 2** | 87.1 | 93.3 | 97.5 | 100.8 | 102.2 | 99.8 | 91.0 | 82.2 | **106.8** |
| **Mode 3** | 86.7 | 92.9 | 97.1 | 100.4 | 101.8 | 99.4 | 90.6 | 81.8 | **106.4** |
| **Mode 4** | 86.3 | 92.5 | 96.7 | 100.0 | 101.4 | 99.0 | 90.2 | 81.4 | **106.0** |
| **Mode 5** | 85.8 | 92.0 | 96.2 | 99.5 | 100.9 | 98.5 | 89.7 | 80.9 | **105.5** |
| **Mode 6** | 85.3 | 91.5 | 95.7 | 99.0 | 100.4 | 98.0 | 89.2 | 80.4 | **105.0** |
| **Mode 7** | 84.8 | 91.0 | 95.2 | 98.5 | 99.9 | 97.5 | 88.7 | 79.9 | **104.5** |
| **Mode 8** | 84.3 | 90.5 | 94.7 | 98.0 | 99.4 | 97.0 | 88.2 | 79.4 | **104.0** |
| **Mode 9** | 83.8 | 90.0 | 94.2 | 97.5 | 98.9 | 96.5 | 87.7 | 78.9 | **103.5** |
| **Mode 10** | 81.8 | 88.0 | 92.2 | 95.5 | 96.9 | 94.5 | 85.7 | 76.9 | **101.5** |
| **Mode 11** | 81.3 | 87.5 | 91.7 | 95.0 | 96.4 | 94.0 | 85.2 | 76.4 | **101.0** |
| **Mode 12** | 80.8 | 87.0 | 91.2 | 94.5 | 95.9 | 93.5 | 84.7 | 75.9 | **100.5** |
| **Mode 13** | 80.3 | 86.5 | 90.7 | 94.0 | 95.4 | 93.0 | 84.2 | 75.4 | **100.0** |
| **Mode 14** | 79.8 | 86.0 | 90.2 | 93.5 | 94.9 | 92.5 | 83.7 | 74.9 | **99.5** |
| **Mode 15** | 79.3 | 85.5 | 89.7 | 93.0 | 94.4 | 92.0 | 83.2 | 74.4 | **99.0** |
| **Mode 16** | 78.8 | 85.0 | 89.2 | 92.5 | 93.9 | 91.5 | 82.7 | 73.9 | **98.5** |
| **Mode 17** | 78.3 | 84.5 | 88.7 | 92.0 | 93.4 | 91.0 | 82.2 | 73.4 | **98.0** |
| **Mode 18** | 77.8 | 84.0 | 88.2 | 91.5 | 92.9 | 90.5 | 81.7 | 72.9 | **97.5** |

**Nordex N149/5.X with STE / mit STE**

| octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| operation mode / Betriebsweise | octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz | | | | | | | | |
| | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Total |
| **Mode 0** | 87.3 | 93.5 | 97.2 | 99.8 | 100.5 | 98.0 | 90.4 | 82.4 | **105.6** |
| **Mode 1** | 86.9 | 93.1 | 96.8 | 99.4 | 100.1 | 97.6 | 90.0 | 82.0 | **105.2** |
| **Mode 2** | 86.5 | 92.7 | 96.4 | 99.0 | 99.7 | 97.2 | 89.6 | 81.6 | **104.8** |
| **Mode 3** | 86.1 | 92.3 | 96.0 | 98.6 | 99.3 | 96.8 | 89.2 | 81.2 | **104.4** |
| **Mode 4** | 85.7 | 91.9 | 95.6 | 98.2 | 98.9 | 96.4 | 88.8 | 80.8 | **104.0** |
| **Mode 5** | 85.2 | 91.4 | 95.1 | 97.7 | 98.4 | 95.9 | 88.3 | 80.3 | **103.5** |
| **Mode 6** | 84.7 | 90.9 | 94.6 | 97.2 | 97.9 | 95.4 | 87.8 | 79.8 | **103.0** |
| **Mode 7** | 84.2 | 90.4 | 94.1 | 96.7 | 97.4 | 94.9 | 87.3 | 79.3 | **102.5** |
| **Mode 8** | 83.7 | 89.9 | 93.6 | 96.2 | 96.9 | 94.4 | 86.8 | 78.8 | **102.0** |
| **Mode 9** | 83.2 | 89.4 | 93.1 | 95.7 | 96.4 | 93.9 | 86.3 | 78.3 | **101.5** |
| **Mode 10** | 81.2 | 87.4 | 91.1 | 93.7 | 94.4 | 91.9 | 84.3 | 76.3 | **99.5** |
| **Mode 11** | 80.7 | 86.9 | 90.6 | 93.2 | 93.9 | 91.4 | 83.8 | 75.8 | **99.0** |
| **Mode 12** | 80.2 | 86.4 | 90.1 | 92.7 | 93.4 | 90.9 | 83.3 | 75.3 | **98.5** |
| **Mode 13** | 79.7 | 85.9 | 89.6 | 92.2 | 92.9 | 90.4 | 82.8 | 74.8 | **98.0** |
| **Mode 14** | 79.2 | 85.4 | 89.1 | 91.7 | 92.4 | 89.9 | 82.3 | 74.3 | **97.5** |
| **Mode 15** | 78.7 | 84.9 | 88.6 | 91.2 | 91.9 | 89.4 | 81.8 | 73.8 | **97.0** |
| **Mode 16** | 78.2 | 84.4 | 88.1 | 90.7 | 91.4 | 88.9 | 81.3 | 73.3 | **96.5** |
| **Mode 17** | 77.7 | 83.9 | 87.6 | 90.2 | 90.9 | 88.4 | 80.8 | 72.8 | **96.0** |
| **Mode 18** | 77.2 | 83.4 | 87.1 | 89.7 | 90.4 | 87.9 | 80.3 | 72.3 | **95.5** |

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

StALU: StALU WM
Windpark: Uelitz/Lübesse

| | Datum | Name | Bemerkung |
|---|---|---|---|
| angelegt: | 25.06.2018 | Brückner | |
| geändert: | | | |

**Blattschutz nur in Absprache mit 510 b aufhebbar**

Windanlagen Übersicht für den Windpark:

| lfd. Nr. | id-kvwmap | Status | Rechtswert | Hochwert | WEA-Typ | Nabenhöhe [m] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2201 | geplant | 33264396 | 5934526 | E-82 E2 2.3 MW TES | 138,4 |
| 2 | 2407 | geplant | 33264759 | 5934106 | N117-2400 SER | 141 |
| 3 | 2409 | geplant | 33264743 | 5933792 | N117-2400 SER | 141 |
| 4 | 2408 | geplant | 33264861 | 5933916 | N131/3300 | 134 |
| 5 | 2410 | geplant | 33262793 | 5932636 | N131/3300 | 134 |
| 6 | 2411 | geplant | 33262901 | 5932322 | N131/3300 | 134 |
| 7 | 1793 | bestehend | 33262995 | 5933161 | N90/2500 LS | 80 |
| 8 | 5 | bestehend | 33264556 | 5934774 | N90/2500 LS | 80 |
| 9 | 1792 | bestehend | 33263122 | 5932843 | N90/2500 LS | 80 |
| 10 | 7 | bestehend | 33264497 | 5935132 | N90/2500 LS | 80 |
| 11 | 3 | bestehend | 33263940 | 5932928 | S70 | 65 |
| 12 | 2 | bestehend | 33264046 | 5932668 | S70 | 65 |
| 13 | 1802 | bestehend | 33264135 | 5933414 | S77 | 100 |
| 14 | 1790 | bestehend | 33263363 | 5932239 | S77 | 90 |
| 15 | 4 | bestehend | 33264638 | 5934435 | S77 | 90 |
| 16 | 1795 | bestehend | 33263576 | 5932768 | S77 | 90 |
| 17 | 1799 | bestehend | 33264545 | 5933405 | S77 | 100 |
| 18 | 1800 | bestehend | 33264450 | 5933698 | S77 | 100 |
| 19 | 1803 | bestehend | 33263813 | 5933267 | S77 | 100 |
| 20 | 1798 | bestehend | 33263199 | 5933700 | S77 | 90 |
| 21 | 1791 | bestehend | 33263249 | 5932525 | S77 | 90 |
| 22 | 1797 | bestehend | 33263342 | 5933338 | S77 | 90 |
| 23 | 1796 | bestehend | 33263459 | 5933053 | S77 | 90 |

Legende zur Qualität der Datenbasis:

zusammenfassender Bericht

Einfachvermessung

Herstellerangaben

Genehmigung

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 1794 | bestehend | 33263693 | 5932483 | S77 | 90 |
| 25 | 1801 | bestehend | 33264253 | 5933146 | S77 | 100 |

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 2201 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264396 |
| Hochwert: | 5934526 |
| WEA-Typ: | E-82 E2 2.3 MW TES |
| Rotordurchmesser [m] | 82 |
| Nabenhöhe [m] | 138,4 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag** 101,8 Grün

Spektrum:

Datenbasis: zusammenfassender Bericht: 214585-01.01 vom 15.12.2014, Kötter Consulting Engineers

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 85,0 | 91,1 | 94,1 | 95,4 | 96,7 | 93,6 | 86 | 73,6 |

Sicherheitszuschläge: $L_{ges"tags"}=10lg\Sigma10^{Li/10}=$ 101,8 dB(A)

$\sigma_R$ (Unsicherheit der Typvermessung) 0,5 dB

$\sigma_{P(}$Unsicherheit der Serienstreuung) 0,5 dB Berechnung des $L_{e,max}$

$\sigma_{Prog}$(Unsicherheit des Prognosemodells) 1,0 dB $L_{e,max"tags"}= L_W+1,28*\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2)}$

$L_{e,max"tags"}= L_W+1,28*0,71dB$

$\sigma_{ges}=\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2+\sigma_{Prog}^2)}$ ( Gesamtunsicherheit ) 1,22 dB = 101,8dB(A)+0,9dB(A)

= 102,7 dB(A)

$\Delta L=1,28*\sigma_{ges}$ (obere Vetrauensbereichsgrenze) 1,6 dB

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht** 99,4 Gelb

Spektrum:

Datenbasis: Einfachvermessung: 213498-02.02 vom 30.05.2014, Kötter Consulting Engineers

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,6 | 89,4 | 91,7 | 93,2 | 94,4 | 90,4 | 84,6 | 73,7 |

$L_{ges"nachts"}=10lg\Sigma10^{Li/10}=$ 99,4 dB(A)

$\sigma_R$ 0,5 dB

$\sigma_P$ 1,2 dB Berechnung des $L_{e,max}$

$\sigma_{Prog}$ 1,0 dB $L_{e,max"nachts"}= L_W+1,28*\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2)}$

$L_{e,max"nachts"}= L_W+1,28*1,3dB$

$\sigma ges=\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2+\sigma_{Prog}^2)}$ 1,64 dB = 99,4dB(A)+1,7dB(A)

= 101,1 dB(A)

$\Delta L=1,28*\sigma_{ges}$ 2,1 dB

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 2407 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264759 |
| Hochwert: | 5934106 |
| WEA-Typ: | N117-2400 SER |
| Rotordurchmesser [m] | 117 |
| Nabenhöhe [m] | 141 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

102,8

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,5 | 90,9 | 95,1 | 97,3 | 96,8 | 94,8 | 90,8 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

99,0

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 78,7 | 87,1 | 91,3 | 93,5 | 93,0 | 91,0 | 87,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 2408 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264861 |
| Hochwert: | 5933916 |
| WEA-Typ: | N131/3300 |
| Rotordurchmesser [m] | 131 |
| Nabenhöhe [m] | 134 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag** 103,0

Spektrum:

Datenbasis Herstellerangaben

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Sicherheitszuschläge: $L_{ges"tags"}=10lg\Sigma10^{Li/10}=$ 103,0 dB(A)

$\sigma_R$ (Unsicherheit der Typvermessung) 0,5 dB

$\sigma_{P(}$Unsicherheit der Serienstreuung) 1,2 dB Berechnung des $L_{e,max}$

$\sigma_{Prog}$(Unsicherheit des Prognosemodells) 1,0 dB $L_{e,max"tags"}= L_W+1,28*\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2)}$

$L_{e,max"tags"}= L_W+1,28*0,71dB$

$\sigma_{ges}=\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2+\sigma_{Prog}^2)}$ ( Gesamtunsicherheit ) 1,64 dB = 103,0dB(A)+1,7dB(A)

= 104,7 dB(A)

$\Delta L=1,28*\sigma_{ges}$ (obere Vetrauensbereichsgrenze) 2,1 dB

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht** 97,5

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 77,2 | 85,6 | 89,8 | 92,0 | 91,5 | 89,5 | 85,5 |

$L_{ges"nachts"}=10lg\Sigma10^{Li/10}=$ 97,5 dB(A)

$\sigma_R$ 0,5 dB

$\sigma_P$ 1,2 dB Berechnung des $L_{e,max}$

$\sigma_{Prog}$ 1,0 dB $L_{e,max"nachts"}= L_W+1,28*\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2)}$

$L_{e,max"nachts"}= L_W+1,28*1,3dB$

$\sigma ges=\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2+\sigma_{Prog}^2)}$ 1,64 dB = 97,5dB(A)+1,7dB(A)

= 99,2 dB(A)

$\Delta L=1,28*\sigma_{ges}$ 2,1 dB

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 2409 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264743 |
| Hochwert: | 5933792 |
| WEA-Typ: | N117-2400 SER |
| Rotordurchmesser [m] | 117 |
| Nabenhöhe [m] | 141 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

102,8

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,5 | 90,9 | 95,1 | 97,3 | 96,8 | 94,8 | 90,8 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

98,7

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 78,4 | 86,8 | 91,0 | 93,2 | 92,7 | 90,7 | 86,7 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 2410 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33262793 |
| Hochwert: | 5932636 |
| WEA-Typ: | N131/3300 |
| Rotordurchmesser [m] | 131 |
| Nabenhöhe [m] | 134 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag** 103,0

Spektrum:

Datenbasis Herstellerangaben

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 | 79,8 |

Sicherheitszuschläge:

$L_{ges"tags"}=10lg\Sigma10^{Li/10}=$ 103,0 dB(A)

$\sigma_R$ (Unsicherheit der Typvermessung) 0,5 dB

$\sigma_{P(}$Unsicherheit der Serienstreuung) 1,2 dB

Berechnung des $L_{e,max}$

$\sigma_{Prog}$(Unsicherheit des Prognosemodells) 1,0 dB

$L_{e,max"tags"}= L_W+1,28*\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2)}$

$L_{e,max"tags"}= L_W+1,28*0,71dB$

$\sigma_{ges}=\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2+\sigma_{Prog}^2)}$ ( Gesamtunsicherheit ) 1,64 dB

= 103,0dB(A)+1,7dB(A)

= 104,7 dB(A)

$\Delta L=1,28*\sigma_{ges}$ (obere Vetrauensbereichsgrenze) 2,1 dB

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht** 98,5

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 80,2 | 86,3 | 90,1 | 92,7 | 93,4 | 90,9 | 83,4 | 75,3 |

$L_{ges"nachts"}=10lg\Sigma10^{Li/10}=$ 98,5 dB(A)

$\sigma_R$ 0,5 dB

$\sigma_P$ 1,2 dB

Berechnung des $L_{e,max}$

$\sigma_{Prog}$ 1,0 dB

$L_{e,max"nachts"}= L_W+1,28*\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2)}$

$L_{e,max"nachts"}= L_W+1,28*1,3dB$

$\sigma ges=\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2+\sigma_{Prog}^2)}$ 1,64 dB

= 98,5dB(A)+1,7dB(A)

= 100,2 dB(A)

$\Delta L=1,28*\sigma_{ges}$ 2,1 dB

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 2411 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33262901 |
| Hochwert: | 5932322 |
| WEA-Typ: | N131/3300 |
| Rotordurchmesser [m] | 131 |
| Nabenhöhe [m] | 134 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag** 103,0

Spektrum:

Datenbasis Herstellerangaben

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,7 | 90,8 | 94,6 | 97,2 | 97,9 | 95,4 | 87,9 | 79,8 |

Sicherheitszuschläge: $L_{ges"tags"}=10lg\Sigma10^{Li/10}=$ 103,0 dB(A)

$\sigma_R$ (Unsicherheit der Typvermessung) 0,5 dB

$\sigma_{P(}$Unsicherheit der Serienstreuung) 1,2 dB Berechnung des $L_{e,max}$

$\sigma_{Prog}$(Unsicherheit des Prognosemodells) 1,0 dB $L_{e,max"tags"}= L_W+1,28*\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2)}$

$L_{e,max"tags"}= L_W+1,28*0,71dB$

$\sigma_{ges}=\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2+\sigma_{Prog}^2)}$ ( Gesamtunsicherheit ) 1,64 dB = 103,0dB(A)+1,7dB(A)

= 104,7 dB(A)

$\Delta L=1,28*\sigma_{ges}$ (obere Vetrauensbereichsgrenze) 2,1 dB

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht** 96,5

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 78,2 | 84,3 | 88,1 | 90,7 | 91,4 | 88,9 | 81,4 | 73,3 |

$L_{ges"nachts"}=10lg\Sigma10^{Li/10}=$ 96,5 dB(A)

$\sigma_R$ 0,5 dB

$\sigma_P$ 1,2 dB Berechnung des $L_{e,max}$

$\sigma_{Prog}$ 1,0 dB $L_{e,max"nachts"}= L_W+1,28*\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2)}$

$L_{e,max"nachts"}= L_W+1,28*1,3dB$

$\sigma ges=\sqrt{(\sigma_R^2+\sigma_P^2+\sigma_{Prog}^2)}$ 1,64 dB = 96,5dB(A)+1,7dB(A)

= 98,2 dB(A)

$\Delta L=1,28*\sigma_{ges}$ 2,1 dB

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1793 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33262995 |
| Hochwert: | 5933161 |
| WEA-Typ: | N90/2500 LS |
| Rotordurchmesser [m] | 90 |
| Nabenhöhe [m] | 80 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

104,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

104,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 5 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264556 |
| Hochwert: | 5934774 |
| WEA-Typ: | N90/2500 LS |
| Rotordurchmesser [m] | 90 |
| Nabenhöhe [m] | 80 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

104,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

104,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1792 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263122 |
| Hochwert: | 5932843 |
| WEA-Typ: | N90/2500 LS |
| Rotordurchmesser [m] | 90 |
| Nabenhöhe [m] | 80 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

104,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

104,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 7 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264497 |
| Hochwert: | 5935132 |
| WEA-Typ: | N90/2500 LS |
| Rotordurchmesser [m] | 90 |
| Nabenhöhe [m] | 80 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

104,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

104,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 84,0 | 92,4 | 96,6 | 98,8 | 98,3 | 96,3 | 92,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 3 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263940 |
| Hochwert: | 5932928 |
| WEA-Typ: | S70 |
| Rotordurchmesser [m] | 70 |
| Nabenhöhe [m] | 65 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,0

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,0

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1802 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264135 |
| Hochwert: | 5933414 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 100 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,0

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,0

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 2 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264046 |
| Hochwert: | 5932668 |
| WEA-Typ: | S70 |
| Rotordurchmesser [m] | 70 |
| Nabenhöhe [m] | 65 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,0

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,0

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1790 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263363 |
| Hochwert: | 5932239 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 90 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,0

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,0

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 82,7 | 91,1 | 95,3 | 97,5 | 97,0 | 95,0 | 91,0 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 4 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264638 |
| Hochwert: | 5934435 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 90 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1795 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263576 |
| Hochwert: | 5932768 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 90 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1799 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264545 |
| Hochwert: | 5933405 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 100 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1800 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264450 |
| Hochwert: | 5933698 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 100 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1803 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263813 |
| Hochwert: | 5933267 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 100 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1791 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263249 |
| Hochwert: | 5932525 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 90 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1798 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263199 |
| Hochwert: | 5933700 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 90 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1797 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263342 |
| Hochwert: | 5933338 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 90 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1796 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263459 |
| Hochwert: | 5933053 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 90 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1794 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33263693 |
| Hochwert: | 5932483 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 90 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

# Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

## Dezernat 510

| | |
|---|---|
| StALU: | StALU WM |
| Windpark: | Uelitz/Lübesse |
| id-kvwmap: | 1801 |

| | |
|---|---|
| Rechtswert: | 33264253 |
| Hochwert: | 5933146 |
| WEA-Typ: | S77 |
| Rotordurchmesser [m] | 77 |
| Nabenhöhe [m] | 100 |

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Tag**

103,3

Spektrum:

Datenbasis: Genehmigung, vor Inkrafttreten der LAI Hinweise 2017

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 ist nicht erforderlich

**$L_{WA}$[dB(A)]** **Nacht**

103,3

Spektrum:

| Oktavmittenfrequenz [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Referenzspektrum [dB] | -20,3 | -11,9 | -7,7 | -5,5 | -6 | -8 | -12 |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 83,0 | 91,4 | 95,6 | 97,8 | 97,3 | 95,3 | 91,3 |

Eine Unsicherheitsbetrachtung gem. Ziffer 3 der LAI-Hinweise ist nicht erforderlich

## Iris Czaja

**Von:** Anett.Heinrich@staluwm.mv-regierung.de
**Gesendet:** Mittwoch, 22. Februar 2017 16:17
**An:** Iris Czaja
**Cc:** Kathrin.Freitag@lung.mv-regierung.de
**Betreff:** AW: Einstufung Immissionsorte zu Kompostierungsanlage Sülstorf

Sehr geehrte Frau Czaja,

nach Prüfung der Unterlagen zur Kompostierungsanlage, teile ich Ihnen mit, dass diese Anlage in ihrer Schallimmissionsprognose als Punktschallquelle mit 103 dB(A) zu berücksichtigen ist (Höhe 20 Meter, Koordinaten nach ETRS 89 UTM Zone 33: 33262900/ 5933650).

Für Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag

Anett Heinrich

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg Bleicherufer 13 * 19053 Schwerin

Tel.: (03 85) 59 58 6 <521>  Fax: (03 85) 59 58 6 <572>

mailto:anett.heinrich@staluwm.mv-regierung.de

-----Ursprüngliche Nachricht-----
Von: Iris Czaja [mailto:czaja@plankon.de]
Gesendet: Montag, 20. Februar 2017 15:37
An: StALU WM-51-1 (Frau Heinrich)
Cc: (LUNG GUE, 510b) Freitag, K.
Betreff: Einstufung Immissionsorte zu Kompostierungsanlage Sülstorf

Sehr geehrte Frau Heinrich,

es geht um unser Telefonat von vorhin, wo es um die Richtwert-Einstufung der Ortschaft Sülte ging.

Frau Ohde vom Bauordnungsamt des Landkreises LUP konnte mir soeben telefonisch bestätigen, dass die nächstgelegenen Wohnhäuser zu der Kompostierungsanlage Sülstorf (zwischen Sülte und Uelitz liegend), mit den Adressen Uelitzer Str. 17 und An der Kartoffelhalle 2, wie von uns bisher auch angenommen als WA einzustufen sind, d.h. es gilt der nächtliche Richtwert von 40 dB(A).

Da die Genehmigung für die Kompostierungsanlage inkl. der möglicherweise auch nachts betriebenen Anlage zur Herstellung von Pflanzenkohle inkl. Feuerungsanlage mir nicht vorliegt, kann ich nicht nachvollziehen, ob dort evtl. ein Fehler unterlaufen ist, sollte dort ein nächtlicher Richtwert von 45 dB(A) genannt sein (?). Jedenfallls weisen sowohl die Satzung für Sülte (für Verkehrslärm gilt im allgemeinen Wohngebiet ein nächtlicher Richtwert von 45 dB(A), für Gewerbelärm 40 dB(A)) als auch der Uelitzer B-Plan Nr. 2 "Windpark Uelitz" auf die WA-Einstufung hin, wie von Frau Ohde bestätigt.

Ich wollte Ihnen nur noch einmal schreiben, falls diese Frage später wieder aufkommen sollte.

Freundliche Grüße, Iris Czaja

_____

Ingenieurbüro PLANkon

Iris Czaja M. Sc.

Blumenstr. 26
D - 26121 Oldenburg
Tel.: 0441-39034-14
Fax: 0441-39034-22
czaja@plankon.de <mailto:czaja@plankon.de> www.plankon.de <http://www.plankon.de/>

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben,

informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese E-Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser email ist nicht gestattet.

This e-mail may contain confidential and/or privileged information. If you are not the intended recipient (or have received this e-mail in error),

please notify the sender immediately and destroy this e-mail. Any unauthorised copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail is strictly forbidden.

(

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m | m | m | m | m | m | m | m | m | m |
| | 6 . | 6 . | 6 .4 | 6 . | 6 . | 66. | 66. | 66. | 66. | 66. |
| 6 | . | . | .4 | .6 | .6 | 6. | 6. | 6. | 6. | 6. |
| | . | . | 4. | . | . | . | . | . | . | . |
| | . | 6. | 6. | . | . | . | . | . | . | . |
| | 4.4 | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | 4. | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | . | 6.4 | 6. | . | . | 6. | 6. | 6. | 6. | 6. |
| 4 | .4 | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | 6 . | . | .6 | 6 . | 6 . | . | . | . | . | . |

**Anlagen zum Geräuschimmissionsgutachten PK 2018048-SLG-B vom 08.12.2020 für den Standort Lübesse**

**Dokumentation der Immissionspunkte**

IP A Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte

IP B Whs. Am Dorfteich 14, Sülte

IP C verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte

IP D Whs. Am Dorfteich 8, Sülte

IP E Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte

IP F Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte

IP G Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte

IP H Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte

IP I Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte

IP J Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte

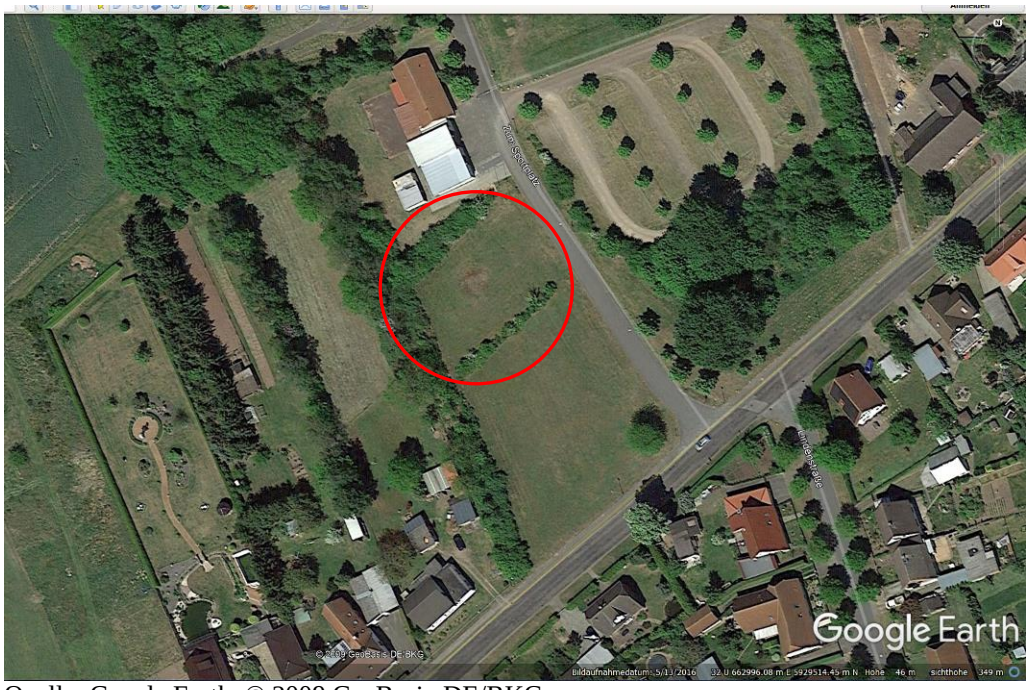
IP K Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge

IP L Whs. Gewerbering 15, Lübesse

IP M Whs. Gewerbering 21, Lübesse

IP N Whs. Gewerbering 45, Lübesse

IP O Whs. Schweriner Str. 4, Lübesse




Quelle: Google Earth, © 2009 GeoBasis-DE/BKG
IP P: noch unbebaute Grünfläche; zukünftige bewohnte Arztpraxis, Schweriner Str., Lübesse

IP Q Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse

IP R Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse

IP S Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse

IP T Whs. Am Storchennest 1/1a, Lübesse

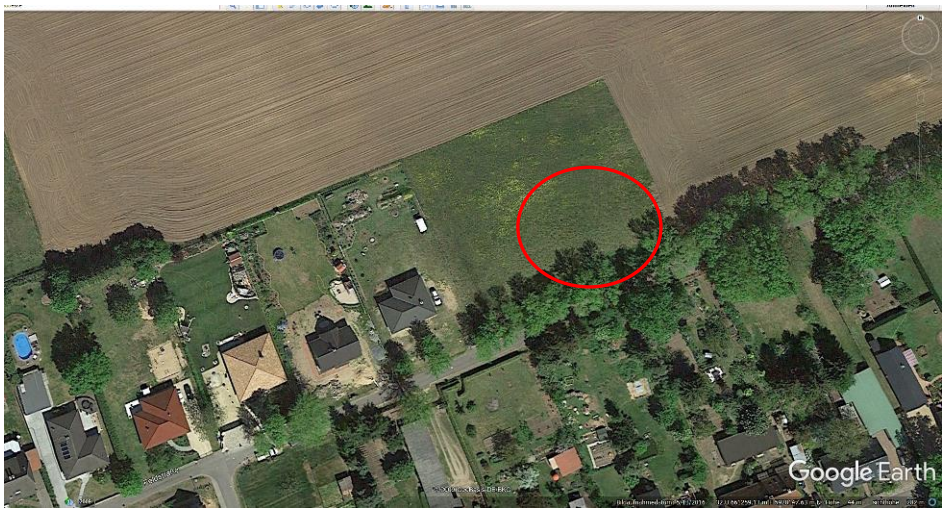
IP U Whs. Friedensstr. 60, Uelitz

IP V Whs. Feldstr. 46, Uelitz

IP W Whs. Feldstr. 32, Uelitz

IP X Whs. Feldstr. 30, Uelitz

IP Y Whs. Feldstr. 28, Uelitz




Quelle: Google Earth, © 2009 GeoBasis-DE/BKG
IP Z unbeb. Grundstck. Feldstr. NO, Uelitz

IP AA Whs. Feldstr. 21, Uelitz

IP AB Whs. Feldstr. 15, Uelitz

IP AC Whs. Feldstr. 3, Uelitz

IP AD unbeb. Grundstck. Langer Weg, Uelitz

IP AE Whs. Langer Weg 4, Uelitz

IP AF Whs. Posten 13, Uelitz