

Kreis Höxter - Der Landrat

Kreis Höxter * Moltkestraße 12 * 37671 Höxter

Mit Empfangsbekanntnis

WWS Projekte GmbH & Co. KG

Vertreten durch die

WWS Projekte Beteiligungs-GmbH

Vertreten durch die Geschäftsführer

Herrn Alexander Möhring

Herrn Bernd Nahen

Herrn Manfred Saggel

Zum Sauerberg 9

33014 Bad Driburg

Unser Zeichen:
44.0047/22/1.6.2

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht:

Datum: 23.03.2023

Kreis Höxter
Postfach 10 03 46
37669 Höxter

Abteilung:
Umweltschutz und
Abfallwirtschaft

Für Sie zuständig:
Maximilian Becker
Telefon: 05271/965-4470
Telefax: 05271/965-4498
Zimmer: B 709
m.becker@kreis-hoexter.de
www.kreis-hoexter.de

Öffnungszeiten:
montags - donnerstags
07.30 - 12.30 Uhr
und 13.30 - 16.00 Uhr
freitags 07.30 - 12.30 Uhr

GENEHMIGUNGSBESCHEID

Änderungsgenehmigung nach § 16b BImSchG

I. Tenor

Mit Bescheid vom 12.03.2001 (Az.: 41-98-01249-2F) wurde der WWS Energieprojekte GmbH, einer Rechtsvorgängerin der WWS Projekte GmbH & Co. KG, gemäß § 75 BauO NRW (1995) die Genehmigung zur Errichtung einer Windenergieanlage des Typs ENERCON E-58 mit einer Nabenhöhe von 70,00 Metern und einer Gesamthöhe von 99,00 Metern in 37688 Beverungen in der Gemarkung Haarbrück erteilt. Gem. § 67 Abs. 9 Satz 1 BImSchG gilt diese Genehmigung als eine Genehmigung nach dem BImSchG.

Standort der WEA

	WEA_{neu}
Stadt	Beverungen
Gemarkung	Haarbrück
Flur	1
Flurstück	23, 24
UTM East	524.656
UTM North	5.719.458

Entsprechend des Antrags vom 28.09.2022, hier eingegangen am 18.10.2022, wird aufgrund der §§ 16b und 6 BImSchG in Verbindung mit

Bankverbindungen:
Sparkasse Höxter
IBAN:
DE97 4725 1550 0003 0000 15
BIC: WELADED1HXB

VerbundVolksbank OWL eG
IBAN:
DE37 4726 0121 2050 5006 00

Vereinigte Volksbank eG
IBAN:
DE59 4726 4367 6010 0601 00

Deutsche Bank
IBAN:
DE22 4727 0029 0574 9486 00

Ust-IdNr.:
DE 125 443 860

Informationen zum Datenschutz
(nach der DSGVO)
finden Sie unter:
[www.kreis-hoexter.de/
sonstiges/Datenschutz](http://www.kreis-hoexter.de/sonstiges/Datenschutz)
oder können schriftlich
angefordert werden

§§ 1 und 2 der 4. BImSchV sowie der Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV unbeschadet der Rechte Dritter die Genehmigung zum Repowering der o. g. Anlage zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien erteilt. Gegenstand des Genehmigungsverfahrens ist die vollständige Modernisierung, bzw. der Austausch des Anlagentyps auf eine Anlage des Typs **Nordex N149/5.x** mit einer Nabenhöhe von 164,00 m und einer Gesamthöhe von 238,60 m. Der Standort der Neuanlage wird geringfügig verschoben. Die Nennleistung der Neuanlage beträgt 5,7 MW.

Die Genehmigung wird neben den vorgenannten Bestimmungen zu deren Inhalt und Umfang nach Maßgabe der folgenden Abschnitte dieses Genehmigungsbescheides erteilt.

Inhaltsverzeichnis

I. Tenor	1
II. Anlagendaten	3
III. Nebenbestimmungen	4
IV. Hinweise	31
V. Begründung	36
1. Verfahren	36
2. Befristung der Genehmigung	37
3. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange	38
VI. Gebührenfestsetzung	52
VII. Ihre Rechte	53
VII. Hinweise der Verwaltung	53
VIII. Anhänge	54
Anhang 1: Antragsunterlagen	54
Anhang 2: Verzeichnis der Rechtsquellen	57

Die im Anhang als Anlage I aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung. Die Anlage ist entsprechend dieser Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit sich nicht aus den Nebenbestimmungen etwas anderes ergibt.

II. Anlagendaten

Auslegungs- und Leistungsdaten der WEA nach Änderung

Hersteller	Nordex SE & Co. KG
Bezeichnung	Nordex N149/5.x
Anlagentyp	3-Blatt-Rotor, Luv-Läufer, Pitch
Fundament	Flachfundament mit Auftrieb
Turmtyp	Hybridturm (TCS164)
Generator	doppelt gespeister Asynchrongenerator
Getriebe	mehrstufiges Planetengetriebe
Rotorblattlänge	72,4 m
Einschaltgeschwindigkeit	3 m/s
Abschaltgeschwindigkeit	26 m/s
Rotordurchmesser	149,10 m
Nabenhöhe	164,00 m
Gesamthöhe	238,60 m
Nennleistung	5.700 kW
Schalleistung L_{WAMaxn} (inkl. Zuschlag)	107,7 dB(A)
Flügelpezifikation	Trailing Edge Serrations
Rechnerische Lebensdauer	≥ 20 Jahre

Tagbetrieb:

Die Anlage des Typs Nordex N149/5.x mit einer offenen Betriebsweise von $P_{Nenn} = 5.700$ kW Nennleistung (Mittelspannung) ist mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA_n} = 105,6$ dB(A) und dem maximalen mit Sicherheitszuschlag versehenen Gesamtschallleistungspegel von $L_{WAMaxn} = 107,7$ dB(A) bemessen.

Nachtbetrieb:

Die Anlage des Typs Nordex N149/5.x mit einer reduzierten Betriebsweise von $P_{Nenn} = 4.290$ kW ist mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 99,5$ dB(A)

bemessen. Die WEA hat einen maximalen mit Sicherheitszuschlag versehenen Gesamtschalleistungspegel von $L_{WAmaxn} = 101,6 \text{ dB(A)}$.

Die Betriebsdaten der Anlagen sind wie folgt definiert:

Anlage	Typ	Betriebsmodi	Leistung	Betriebszeit
WEA _{neu}	Nordex N149/5.x	Volllast	5.700 kW	06:00 – 22:00 Uhr (Tag)
WEA _{neu}	Nordex N149/5.x	Red. Modus (Mode 10)	4.290 kW	22:00 – 06:00 Uhr (Nacht)

III. Nebenbestimmungen

A. Befristung

1. Die Änderungsgenehmigung erlischt drei Jahre nach ihrer Bestandskraft, wenn die Windenergieanlage bis dahin nicht in Betrieb genommen worden ist (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG). Unter der Inbetriebnahme ist die erstmalige Inbetriebsetzung der Anlage ausschließlich mit Erneuerbaren Energien nach Herstellung der technischen Betriebsbereitschaft der genehmigten Windenergieanlage zu verstehen.

B. Bedingungen

1. Die Genehmigung wird erst wirksam und mit der Errichtung der Windenergieanlagen darf erst begonnen werden, nachdem bei der Unteren Immissionsschutzbehörde der Kreisverwaltung Höxter eine selbstschuldnerische unbefristete Bankbürgschaft einer deutschen Kreditbank oder deutschen Sparkasse zugunsten der Kreisverwaltung Höxter über **224.392,35 €** für die Sicherung des vollständigen Rückbaus der Windenergieanlage einschließlich der Zuzugung, des Fundamentes, des Transformators und der Netzanbindung nach Aufgabe der Nutzung einschließlich der Rekultivierung des Standortes, hinterlegt worden ist und der Eingang durch die Genehmigungsbehörde bestätigt wurde. In der Bürgschaft ist sicherzustellen, dass die bürgende Bank den Bürgschaftsbetrag auf erstes Anfordern an die Genehmigungsbehörde zahlt und auf die

Einreden der Anrechnung, der Aufrechnung und der Vorausklage verzichtet (§§ 770, 771 BGB).

Anmerkung: Die Sicherheitsleistung wird nach vollständigem Rückbau der Windenergieanlagen und nach abschließender Rekultivierung der Standorte freigegeben.

Im Falle eines Betreiberwechsels wird die Bankbürgschaft des bisherigen Betreibers erst dann freigegeben, wenn der neue Betreiber eine Bankbürgschaft über die gleiche Summe und Formulierung (nach §§ 770, 771 BGB) vorgelegt hat.

2. Ein Probetrieb ohne die eingeschaltete, standort- und anlagen-spezifische Betriebszeitensteuerung für den fledermausfreundlichen Betrieb ist in der Zeit vom 01.04. – 31.10. nur von Sonnenaufgang bis eine Stunde vor Sonnenuntergang zulässig.

C. Allgemeine Auflagen

1. Der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Höxter ist der Zeitpunkt der voraussichtlichen Inbetriebnahme der WEA formlos mindestens 1 Woche vorher schriftlich anzuzeigen.
2. Ein Wechsel des Betreibers bzw. ein Verkauf der Windenergieanlage ist dem Kreis Höxter, Untere Immissionsschutzbehörde, unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
3. Spätestens zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme ist vorzulegen:
 - Herstellerbescheinigung über die technischen Daten der Windenergieanlage, in der bestätigt wird, dass die Windenergieanlage identisch mit der dem Vermessungsbericht bzw. der Herstellerangabe zu Grunde liegenden Anlagenspezifikation ist (Konformitätsbescheinigung).
 - Die unterschriebene Fachunternehmererklärung zu Schallemissionen, in der nachgewiesen wird, dass die Anlagen in ihren wesentlichen Elementen (Typ, Rotordurchmesser, Blattausführung, Getriebe, Generator, ...) und in ihrer Regelung

mit denjenigen Anlagen übereinstimmen, die der **Schallimmissionsprognose der Power of Nature - Windenergie**, Aulendorf 40 in 48727 Billerbeck vom 30.07.2022 und der akustischen Planung zugrunde gelegen haben. In der Fachunternehmererklärung ist zudem anzugeben, mit welcher maximalen Drehzahl (U/min) die WEA im schallreduzierten Betrieb betrieben werden.

- Die unterschriebene Fachunternehmererklärung zur Schattenwurfabschaltung, in der nachgewiesen wird, dass die Anlagen in ihren wesentlichen Elementen (Typ, Rotordurchmesser, Blattausführung, ...) mit der Anlage übereinstimmen, die der **Schattenwurfprognose der Power of Nature - Windenergie**, Aulendorf 40 in 48727 Billerbeck vom 21.07.2022 zugrunde gelegen haben.
- Nachweis des Herstellers oder des Fachunternehmers über die Einrichtung des Eisdetektionssystems einschließlich der nachvollziehbar dokumentierten Sensitivitätseinstellung des Sensors sowie der Beschreibung der Steuerung des Wiederanlaufs sowie Bestätigung, dass das System betriebsbereit ist.
- Einmessprotokoll der errichteten Anlagen mit den Angaben zu den Nord- und Ostwerten.
- Die unterschriebene Fachunternehmererklärung des Herstellers der Anlage bzw. des beauftragten Fachunternehmens, dass der Einbau und die Funktionsweise der Betriebszeitensteuerung für den Fledermausfreundlichen Betrieb mit der artenschutzrechtlichen Nebenbestimmung Nr. 2 übereinstimmen.
- Die unterschriebene Fachunternehmererklärung des Herstellers der Anlage bzw. des beauftragten Fachunternehmers, dass der Einbau und die Funktionsweise der sektoriellen Abschaltung der Anlage mit dem **Gutachten zur Standorteignung nach DIBt 2012 für den Windpark Haarbrück durch die I17-Wind GmbH & Co. KG**, Robert-Koch-Straße 29,

25813 Husum vom 16.03.2023 (Rev. 03) übereinstimmt.

- Der Nachweis, dass die Befuerungsschaltung funktionsfähig eingebaut und mit einem Dämmerungsschalter ausgestattet ist
 - Erklärung des Herstellers über den verwendeten Rotorblatttyp, insbesondere eine Bescheinigung über die einwandfreie Beschaffenheit derselben (Werkprüfzeugnis)
4. Die zuständige Überwachungsbehörde (Kreis Höxter) ist über alle besonderen Vorkommnisse, durch welche die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit erheblich belästigt oder gefährdet werden könnte, sofort fernmündlich zu unterrichten; unabhängig davon sind umgehend alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind. Auf die unabhängig hiervon bestehenden Anzeige- und Mitteilungspflichten nach §§ 2 und 3 der Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung wird hingewiesen.
 5. Die der Anlage vom Hersteller konkret zugewiesene Seriennummer ist der Genehmigungsbehörde unverzüglich nach Zuweisung der Nummer mitzuteilen. Die entsprechende Seriennummer ist sichtbar am Turmeingang der Anlage anzubringen.
 6. Bei dauerhafter Stilllegung der Windenergieanlage ist diese unverzüglich, spätestens jedoch nach einem Jahr, vollständig abzubauen (Masten, Bodenfundamente etc., sowie befestigte Zuwegungen auf dem Anlagengrundstück, die vom Eigentümer nicht als Weg zur Landwirtschaft weiter genutzt und der Unterhaltungspflicht unterliegen) und ordnungsgemäß von den Flächen zu entfernen. Der Standort ist in den vorherigen Zustand als landwirtschaftliche Nutzfläche zu überführen (Ausgangszustand 2023). Ein Nachweis eines ordnungsgemäßen Rückbaus ist mir vor der Rückzahlung der Sicherheitsleistung vorzulegen.

D. Auflagen zum Immissionsschutz

1. Die Schallimmissionsprognose der Fa. Power of Nature - Windenergie vom 30.07.2022 ist verbindlicher Bestandteil der Genehmigung und im Bau und Betrieb der zu genehmigenden Anlagen umzusetzen, vorausgesetzt in den Auflagen dieser Genehmigung ist nichts Gegenteiliges beschrieben.
2. Die Windenergieanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die in der „Schallimmissionsprognose für Emissionen aus dem Betrieb von Windenergieanlagen für den Standort Haarbrück (Repowering)“ aus dem Betrieb einer Windenergieanlage (WEA) des Typs Nordex N149/5.x der WWS Projekte GmbH & Co. KG, Zum Sauerberg 9, 33014 Bad Driburg, erstellt durch die Fa. Power of Nature – Windenergie, Aueldorf 40, 48727 Billerbeck, Revision 0, mit Datum vom 30.07.2022, getroffenen Annahmen und Festlegungen für jeden Betriebszustand eingehalten werden.
3. Die Windenergieanlage des Typs Nordex N149/5.x auf 164,00 m Nabenhöhe ist zur **Nachtzeit** (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) im schallreduzierten Betriebsmodus Mode 10 mit dem Maximalwert von 99,5 dB(A), zuzüglich eine Zuschlags für den oberen Vertrauensbereich von 2,1 dB(A), gemäß dem geringeren Wert für die Prognoseunsicherheit des Interimsverfahrens, mit 101,6 dB(A) frequenzselektiv gemäß der Schallimmissionsprognose der Power of Nature - Windenergie vom 30.07.2022 zu betreiben.

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebs gelten für die WEA folgende Werte:

WEA 1 , Nordex N149/5.x, <u>Nachtbetrieb</u> , Mode 10, 4.290 kW, Nabenhöhe 164 m (Herstellerangaben: Dokument F008_275_A19_IN Rev. 02 vom 14.02.2020)									SLP in dB[A]
f in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	-
L _{WA, Hersteller} [dB(A)]	81,2	87,4	91,1	93,7	94,4	91,9	84,3	76,3	99,5
Berücksichtigte Unsicherheiten	σR	0,5	σP	1,2	σProg	1,0			
Le, max, Okt [dB(A)]	82,9	89,1	92,8	95,4	96,1	93,6	86,0	78,0	101,2
Lo, Okt [dB(A)]	83,3	89,5	93,2	95,8	96,5	94,0	86,4	78,4	101,6

L_{Wa}, Hersteller = Schalleistungspegel nach Herstellerangaben

Le,max,Okt = maximal zulässiger Oktavschalleistungspegel

Lo,Okt = Oktavpegel einschließlich aller Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich

σR, σP, σProg = berücksichtigte Unsicherheiten für Vermessung, Standardabweichung und das Prognosemodell

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze Lo,Okt stellen das Maß für die Auswirkungen des genehmigungskonformen Betriebs inklusive aller erforderlichen Zuschläge zur Berücksichtigung von Unsicherheiten dar und dürfen nicht überschritten werden; sie gelten somit auch als Vorbelastung für nachfolgende Anlagen.

- Die Windenergieanlage des Typs Nordex N149/5.x auf 164,00 m Nabenhöhe sind zur **Tagzeit** (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) ohne Leistungsreduzierung im Betriebsmodus Mode 0 (Volllast) mit dem Maximalwert von 105,6 dB(A), zuzüglich eines Zuschlags für den oberen Vertrauensbereich von 2,1 dB(A), gemäß dem geringeren Wert für die Prognoseunsicherheit des Interimsverfahrens mit 107,7 dB(A) frequenzselektiv gemäß der Schallimmissionsprognose der Power of Nature - Windenergie vom 30.07.2022 zu betreiben.

Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen sowie des genehmigungskonformen Betriebes gelten für die WEA folgende Werte:

WEA 1, Nordex N149/5.x, Tagbetrieb, Mode 0, 5.700 kW, Nabenhöhe 164 m (Herstellerangaben: Dokument F008_275_A19_IN Rev. 02 vom 14.02.2020)									SLP in dB[A]
f in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	-
L _{WA, Hersteller} [dB(A)]	87,3	93,5	97,2	99,8	100,5	98,0	90,4	82,4	105,6
Berücksichtigte Unsicherheiten	σR	0,5	σP	1,2	σProg	1,0			
Le, max, Okt [dB(A)]	89,0	95,2	98,9	101,5	102,2	99,7	92,1	84,1	107,3
Lo,Okt [dB(A)]	89,4	95,6	99,3	101,9	102,6	100,1	92,5	84,5	107,7

L_{Wa, Hersteller} = Schalleistungspegel nach Herstellerangaben

Le,max,Okt = maximal zulässiger Oktavschalleistungspegel

Lo,Okt = Oktavpegel einschließlich aller Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich

σR, σP, σProg = berücksichtigte Unsicherheiten für Vermessung, Standardabweichung und das Prognosemodell

Die Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze Lo,Okt stellen das Maß für die Auswirkungen des genehmigungskonformen Betriebs inklusive aller erforderlichen Zuschläge zur Berücksichtigung von Unsicherheiten dar und dürfen nicht überschritten werden; sie gelten somit auch als Vorbelastung für nachfolgende Anlagen.

- Die Windenergieanlage ist solange während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr außer Betrieb zu setzen, bis das Schallverhalten durch eine FGW-konforme Vermessung an den beantragten Windenergieanlage selbst oder einer anderen Windenergieanlage gleichen Typs belegt wird. Es ist nachzuweisen, dass die im Wind-BIN des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell (Lo,Okt,Vermessung) die in den Inhaltsbestimmungen festgelegten Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze Lo,Okt nicht überschreiten

6. Werden nicht alle Werte $L_{o, Okt}$ eingehalten, kann der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose des Ingenieurbüros Power of Nature - Windenergie vom 30.07.2022 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die oberen Vertrauensbereichsgrenzen der vermessenen Oktavschalleistungspegel $L_{o, Okt}$, Vermessung des Wind-BINs, das immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis für die Aufnahme des Nachtbetriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose des Ingenieurbüros Power of Nature - Windenergie vom 30.07.2022 ermittelten Teilimmissionspegel nicht überschreiten.
7. Der Nachtbetrieb ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch die untere Immissionsschutzbehörde des Kreises Höxters in dem Betriebsmodus mit der zugehörigen maximalen Leistung und Drehzahl zulässig, der dem vorgelegten schalltechnischen Nachweis zu Grunde liegt.
8. Im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung ist der Nachweis eines genehmigungskonformen Betriebs dann erbracht, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs mit dem höchsten gemessenen Summenschalleistungspegel festgelegten Werte $L_{e,max,Okt}$ nicht überschreiten. Werden nicht alle Werte $L_{e,max,Okt}$ eingehalten, kann der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs über die Durchführung einer erneuten Ausbreitungsrechnung für die betroffene einzelne WEA erbracht werden. Diese Kontrollrechnung ist mit dem identischen Ausbreitungsmodell einschließlich der Immissionsaufpunktmodellierung durchzuführen, wie es in der Schallprognose des Ingenieurbüros Power of Nature - Windenergie vom 30.07.2022 abgebildet ist. Als Eingangsdaten sind die gemessenen Oktavschalleistungspegel des Wind-BINs, dass immissionsseitig den höchsten Beurteilungspegel erzeugt, anzusetzen. Der Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs gilt dann als erbracht, wenn die so ermittelten Teilimmissionswerte der betroffenen einzelnen WEA die für sie in der Schallprognose des Ingenieurbüros

Power of Nature - Windenergie vom 30.07.2022 aufgelisteten Vergleichswerte nicht überschreiten.

9. Bis auf weiteres, mindestens jedoch bis zur Durchführung der FGW-konformen Schall-Abnahmemessung für den Leistungsbetrieb, sind mir die Leistungsdaten der Anlage monatlich zu übermitteln. Die Übermittlung ist elektronisch so zu gestalten, dass die tabellarisch zusammengefassten Leistungsdaten für den Zeitraum jeweils von 22 Uhr bis 6 Uhr in Abstand von 10 Minuten aufgelöst sind. Die Übermittlungsform ist vor Inbetriebnahme mit mir abzustimmen.
10. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Daten der WEA sind mindestens 12 Monate aufzubewahren und mir auf Verlangen vorzulegen. Die aufgezeichneten Daten müssen einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Es müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, erzeugte elektrische Leistung, Drehzahl des Rotors und Temperatur in Gondelhöhe erfasst werden. Die Zeiträume der Messintervalle dürfen dabei 10 Minuten nicht überschreiten. Vorzugsweise ist eine tabellarische Aufzeichnung vorzunehmen.
11. Spätestens 12 Monate nach der regulären Inbetriebnahme der Windenergieanlage und sodann nach jeder wesentlichen Änderung von schallrelevanten Bauteilen, ist durch eine nicht im Verfahren beteiligte nach § 26 BImSchG bekannt gegebene Messstelle nachzuweisen, dass die Einhaltung der in der Inhaltsbestimmung genannten Immissionsrichtwerte sichergestellt wird. Die Abnahmemessung hat in Anlehnung an die FGW-Richtlinie zu erfolgen.

Über das Ergebnis der Messung ist ein Messbericht erstellen zu lassen. Dieser muss neben den Bestimmungen des Anhanges A 3.5 TA Lärm mindestens enthalten:

- die Beschreibung der Messpositionen
- die Beschreibung der verwendeten Messsysteme
- die Beschreibung der Vorgehensweise zur Überprüfung der Einhaltung der in Inhaltsbestimmungen genannten Immissionsrichtwerte.

Es ist sicherzustellen, dass eine Ausfertigung des Messberichts mir innerhalb von 8 Wochen nach Durchführung der Messung unmittelbar durch das Messinstitut übersandt wird. Bei den durchzuführenden

Messungen ist ein Messabschlag entsprechend Nr. 6.9 TA Lärm unzulässig.

12. Eine Tonhaltigkeit der Anlagen ist nicht zulässig. Tonhaltig sind Windenergieanlagen, für die nach TA Lärm i. V. m. dem Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung - Windenergie-Erlass NRW– vom 08.05.2018 ein Tonzuschlag von 3 dB oder 6 dB zu vergeben ist.
13. Für die maßgeblichen Immissionsorte gelten gemäß TA Lärm die folgenden Immissionsrichtwerte im Gewerbegebiet von tags 65 dB(A) und nachts 50 dB(A), im Kern- Dorf- und Mischgebiet sowie Außenbereich am Tag von 60 dB(A) und in der Nacht von 45 dB(A), in allgemeinen Wohngebieten tags von 55 dB(A) und nachts von 40 dB(A) sowie in reinen Wohngebieten tags von 50 dB(A) und nachts von 35 dB(A). Dies sind im Einzelnen:

		Nacht
IO	Bezeichnung	22h-6h
A	Klingelburgstr. 23, Haarbrück	45
B	Klingelburgstr. 21A, Haarbrück	45
C	Klingelburgstr. 22, Haarbrück	45
D	Auf der Heide 3, Jaboksberg	45
E	Klingelburgstr. 16, Haarbrück	45
F	Auf der Heide 1, Jaboksberg	45
G	Hartweg 15, Jakobsberg	45
H	Klingelburgstr. 24, Haarbrück	45
I	Haarbrücker Str. 6, Langenthal	45
J	Nonnenstelle 19, Langenthal	40
K	Nonnenstelle 26, Langenthal	40
L	In den Klappenhöfen 19, Langenthal	40
M	In den Klappenhöfen 7, Langenthal	40
N	Triftweg 12, Langenthal	45
O	Helmarshäuser Str. 53A, Langenthal	45
P	Hasselhof 1, Helmarshausen	45
Q	Hasselhof 1, Helmarshausen	45
R	Hasselhof 1, Helmarshausen	45
S	Krokusstraße 5, Haarbrück	40
T	Krokusstraße 6, Haarbrück	40

U	Langenthaler Str. 25, Haarbrück	45
V	Langenthaler Str. 19, Haarbrück	45
W	Klappenweg 5, Haarbrück	45
X	Michelsweg 5, Jakobsberg	45
Y	Michelsweg 4, Jakobsberg	45
Z	Hartweg 10, Jakobsberg	45

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den Immissionsrichtwert am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und zur Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Die Nachtzeit beginnt um 22:00 Uhr und endet um 6:00 Uhr. Für die Ermittlung der Geräusche ist Nr. 6.8 TA Lärm maßgebend.

14. Die Schattenwurfanalyse der Power of Nature - Windenergie vom 21.07.2022 ist verbindlicher Bestandteil der Genehmigung und im Bau und Betrieb der zu genehmigenden Anlagen umzusetzen.
15. Die Schattenwurfprognose weist für die relevanten Immissionsaufpunkte:

Immissionsort	X-Koordinate	Y-Koordinate
	X(Ost)	Y(Nord)
RZ A „Klingelburgstr. 23, Haarbrück	523.677	5.719.365
RZ B „Klingelburgstr. 21A, Haarbrück	523.623	5.719.365
RZ C „Klingelburgstr. 22, Haarbrück	523.690	5.719.281
RZ D „Auf der Heide 3, Jakobsberg	523.357	5.720.047
RZ E „Klingelburgstr. 16, Haarbrück	523.680	5.719.228
RZ F „Auf der Heide 1, Jakobsberg	523.318	5.720.118
RZ G „ Hartweg 15, Jakobsberg	523.264	5.720.058
RZ H „Klingelburgstr. 24, Haarbrück	523.937	5.719.105
RZ S „Krokusstraße 5, Haarbrück	523.544	5.718.817

RZ T „Krokusstraße Fl.Stck 188, Haarbrück	523.537	5.718.756
RZ V „Langenthaler Str. 19, Haarbrück	523.849	5.718.909
RZ W „Klappenweg 5, Haarbrück	523.932	5.719.103
RZ X Michelsweg Fl.St. 193, Jakobsberg	523.249	5.720.095
RZ Y „Michelsweg 4, Jakobsberg	523.247	5.720.116
RZ Z „Hartweg 10, Jakobsberg	523.172	5.720.005

eine Überschreitung der zumutbaren Beschattungsdauer von 30 h/a (worst case) bzw. 30 min/d aus. An diesen Immissionsaufpunkten müssen alle für die Programmierung der Abschaltvorrichtungen erforderlichen Parameter exakt ermittelt werden. Die Koordinaten und berechneten Zeiten der Schattenwurfprognose geben keine ausreichende Genauigkeit für die Programmierung.

16. An den Immissionsaufpunkten *RZ A, RZ B, RZ C, RZ D, RZ E, RZ F, RZ G, RZ X, RZ Y* und *RZ Z* darf kein Schatten durch die beantragte Windenergieanlage verursacht werden.
17. Durch die Abschaltvorrichtung ist sicherzustellen, dass an allen Immissionsaufpunkten eine Schattenwurfdauer von 30 min/d und 30 h/a in Summe aller im Gebiet vorhandenen Windenergieanlagen nicht überschritten wird.
18. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiträumen müssen von der Abschaltvorrichtung für jeden Immissionsaufpunkt registriert werden. Ebenfalls sind technische Störungen des Schattenwurfmoduls oder des Strahlungssensors zu registrieren. Die Daten sind zu speichern und drei Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Höxter vorzulegen. Die aktuellen Daten für das laufende Kalenderjahr müssen jederzeit über eine Fernüberwachung abrufbar sein.
19. Bei Ausfall oder Störung der Schattenwurfabschaltung oder einer seiner Komponenten (z. B. Strahlungssensor), ist automatisch ein

Alarm an die Fernüberwachung zu geben und die WEA außer Betrieb zu nehmen, bis die Funktionsfähigkeit wieder sichergestellt ist.

20. Vor Inbetriebnahme ist vom Hersteller der Anlage eine Fachunternehmererklärung vorzulegen, wonach ersichtlich ist, wie die Abschaltung bei Schattenwurf bezogen auf den jeweiligen Immissionsaufpunkt maschinentechnisch gesteuert wird und somit die vorher genannten Nebenbestimmungen eingehalten werden.

E. Auflagen zum Bauordnungsrecht

1. Die Bauherrin oder der Bauherr hat vor Baubeginn die Namen der Bauleiterin oder des Bauleiters und der Fachbauleiterinnen oder Fachbauleiter mitzuteilen. Kommt es während der Bauausführung zu einem Wechsel dieser Personen, ist dies ebenfalls mitzuteilen.
2. Zu den Nachbargrenzen dürfen im mind. 3,00 m tiefen Abstandsflächenbereich keine Erdauffüllungen durchgeführt werden, die höher als 1,00 m sind. Diese lösen ebenso wie oberirdische Gebäude Abstandsflächen aus. Eine Auffüllung des gesamten Flurstücks ist nicht zulässig.
3. Da die Abstandsfläche der geplanten Anlage nicht auf dem Baugrundstück selbst liegt, ist diese im Rahmen des Genehmigungsverfahrens öffentlich-rechtlich durch Übernahme von Baulasten auf dem Grundstück Gemarkung Haarbrück, Flur 1, Flurstück 33 zu sichern.
4. Da das Vorhaben mit dem Fundament auf mehreren Grundstücken liegt, sind diese durch Vereinigungsbaulast zusammenzuführen. Dies ist vor Genehmigungserteilung öffentlich-rechtlich zu sichern. Es handelt sich um die Grundstücke Gemarkung Haarbrück, Flurstücke 23 und 24.
5. Das Brandschutzkonzept der Fa. Nordex Energy SE & Co. KG (Rev. 08/01.04.2021) vom 01.04.2021 ist rechtsverbindlicher Bestandteil dieser Genehmigung. Die darin aufgeführten Maßnahmen und Forderungen sind entsprechend umzusetzen und den Empfehlungen ist zu folgen.

6. Die entsprechenden Vorgaben des Prüfbescheids zur Typenprüfung vom 19.07.2021 mit den entsprechenden dort genannten Prüfberichten und den dazugehörigen gutachterlichen Stellungnahmen sind rechtsverbindlicher Bestandteil der Genehmigung. Im Rahmen der Bauausführung sind die Vorgaben und Bemerkungen zu beachten.
7. Das Ingenieurgeologische Gutachten vom 23.06.2022, Nr. 02 22 102, ist rechtsverbindlicher Bestandteil dieser Genehmigung. Auf die geologische Hauptuntersuchung nach DIN 4020 wird in diesem Zusammenhang ausdrücklich hingewiesen.
8. Unmittelbar, jedoch spätestens zwei Wochen vor Baubeginn, ist für die Anlage ein aktualisiertes ingenieurgeologisches Bodengutachten vorzulegen, soweit die Ausführung des Fundamentes nach Erteilung der Genehmigung geändert wird.
9. Die gutachterliche Stellungnahme zur Standorteignung vom 16.03.2023 der I17-Wind GmbH & Co. KG (Rev. 03) ist rechtsverbindlicher Bestandteil dieser Genehmigung und ist im Standsicherheitsnachweis zu benennen und entsprechend zu berücksichtigen.
10. Die vorliegenden Einzelnachweise (Typenprüfungen und weitere Nachweise, geologische Baugrundgutachten, Turbulenzgutachten) sind von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen (nach Wahl des Antragstellers) zu einem Gesamtnachweis zusammenzustellen und als abschließender Standsicherheitsnachweis i.V.m. § 61 Abs.1 Nr. 8 BauO NRW vorzulegen.
11. Spätestens bei Baubeginn sind mir folgende Nachweise gem. § 68 Abs. 1 BauO NRW vorzulegen:
 - Bescheinigung eines oder einer staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises
 - Schriftliche Erklärung des mit der stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragten staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 87 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW
 - Von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen geprüfter Nachweis über die Standsicherheit

Ohne diese Nachweise darf mit der Bauausführung nicht begonnen werden.

12. Mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung ist mir eine Bescheinigung einer/eines staatlich anerkannten Sachverständigen vorzulegen, in der bestätigt wird, dass die Ausführung der statischen Konstruktion mit den entsprechenden geprüften Nachweisen übereinstimmt.
13. Die voraussichtliche Fertigstellung der Fundamente ist von der Bauherrin oder dem Bauherrn eine Woche vorher anzuzeigen, damit eine Besichtigung des Bauzustandes erfolgen kann.
14. Die Bauausführung der Windenergieanlagen ist innerhalb der Geltungsdauer der Typenprüfung abzuschließen.
15. Das Bauvorhaben darf erst in Betrieb genommen werden, wenn es ordnungsgemäß fertiggestellt und sicher benutzbar ist, frühestens jedoch eine Woche nach dem in der Fertigstellungsanzeige genannten Zeitpunkt der Fertigstellung (vgl. § 84 Abs. 8 BauO NRW)
16. Die gutachterliche Stellungnahme zu Risiken durch Eiswurf und Eisfall vom 04.03.2022 der Fluid & Energy Engineering GmbH & Co. KG ist rechtsverbindlicher Bestandteil dieser Genehmigung und die entsprechenden Vorgaben sind zu berücksichtigen.
17. Im Bereich der Zufahrt zu der Windenergieanlage ist mindestens ein Hinweisschild dauerhaft aufzustellen, auf denen auf die Gefährdung durch Eisabfall bei stillstehender Anlage hingewiesen wird.

F. Auflagen zum Landschafts- und Naturschutz

1. Folgende Unterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung, vorausgesetzt in den Auflagen dieser Nebenbestimmungen ist nichts Gegenteiliges beschrieben:
 - Neufassung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags des Büros Höke, 33605 Bielefeld, vom 26.01.2023 (AFB)

- Ergebnisbericht der avifaunistischen Erhebungen im Jahr 2021 des Büros Bioplan, 37671 Höxter, vom 05.11.2021
 - Kartenwerke vom 05.11.2021 im Anhang dieses Ergebnisberichts: Anlagen 1, 2, 3.1.1 - 3.1.4, 3.2, 3.3
 - Neufassung des landschaftspflegerischen Begleitplans des Büros Höke, 33605 Bielefeld, vom 26.01.2023.
 - Karten 1 und 2 vom August 2022 zum landschaftspflegerischen Begleitplan des Büros Höke, 33605 Bielefeld
 - FFH-Verträglichkeitsstudie des Büros Höke, 33605 Bielefeld, vom 01.08.2022
2. Im Rahmen des Risikomanagements für Fledermäuse wird - abweichend zu den Ausführungen der Maßnahme VT4 im LBP des Büros Höke aus Bielefeld vom 26.01.2023 - folgender Abschaltalgorithmus festgelegt:
Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. ist die Windenergieanlage von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: Temperatur ≥ 10 °C, Windgeschwindigkeit ≤ 6 m/s jeweils im 10-minütigen Mittel in Gondelhöhe.
3. Die Inbetriebnahme der WEA ist erst nach Vorlage einer Erklärung des Fachunternehmers über den funktionsfähig eingerichteten Abschaltalgorithmus gem. Nebenbestimmung F2 sowie deren Bestätigung durch die uNB zulässig.
4. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen und mindestens ein Jahr lang aufzubewahren. Es müssen mindestens folgende Parameter im 10 min-Mittel erfasst werden:
- a. Datums- und Zeitstempel unter Angabe der zugrundeliegenden Systemzeit (UTC +/- x) und dem Zeitpunkt des Zeitstempels (Beginn oder Ende eines 10-min. Intervalls)
 - b. Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe
 - c. Temperatur an der Gondelaußenseite
 - d. Rotordrehzahl
 - e. elektrische Leistung

5. Die Daten sind der uNB auf Verlangen vorzulegen. Die Daten müssen im SCADA-Format erhoben und als Excel oder csv-Dateien bereitgestellt werden. Die Daten der WEA dürfen dabei nicht auf verschiedene Arbeitsblätter aufgeteilt werden. Nach dem Export der Daten dürfen daran keine Veränderungen vorgenommen werden.
6. Ein Betrieb der Anlage ist im Zeitraum vom 01.04. – 31.10. eines jeden Jahres von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang nur nach einmaliger Vorlage einer Fachunternehmererklärung und Bestätigung der Richtigkeit der Ausführung des fledermausfreundlichen Betriebs durch die uNB zulässig.
7. Störungen während des Betriebs der Anlage, die sich direkt auf den eingerichteten Abschaltalgorithmus nach Nebenbestimmung F2 auswirken, sind der Genehmigungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Bei Ausfall des Abschaltalgorithmus sind die Anlagen zwischen dem 01. April und 31. Oktober von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, bis die Funktionsfähigkeit wieder durch Vorlage einer Fachunternehmererklärung gem. Nebenbestimmung F3 nachgewiesen ist.
8. Sofern sich bei einer Überprüfung des Abschaltalgorithmus Anzeichen für eine nicht genehmigungskonforme Ausführung des fledermausfreundlichen Betriebs nach Nebenbestimmung F2 ergeben, ist die WEA unverzüglich zwischen dem 01.04. und 31.10. von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang abzuschalten. Die Abschaltung gilt solange, bis eine erneute Fachunternehmererklärung gem. Nebenbestimmung F3 vorgelegt und diese durch die uNB bestätigt wird.
9. An der WEA ist ein akustisches Gondelmonitoring nach der Methodik von Brinkmann et al. (2011) von einem qualifizierten Fachgutachter, der nachweislich Erfahrungen mit dem Monitoring von Fledermäusen hat, durchzuführen. Es sind zwei vollständige aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen, die jeweils den Zeitraum zwischen dem 01.04. und 31.10. umfassen. Der uNB ist bis zum 31.12. des jeweiligen Jahres ein Bericht des Fachgutachters mit den Monitoring-Ergebnissen und ihrer fachlichen Beurteilung

vorzulegen. Die Auswertung ist durch Verwendung des Tools Pro-Bat in der zum Zeitpunkt der Auswertung aktuellsten Version mit einer voreingestellten Schlagopferzahl von weniger als einer toten Fledermaus pro Jahr durchzuführen.

10. Vor Beginn des jährlichen Gondelmonitoringzyklus (01.04.) ist der uNB eine Fachunternehmererklärung über die fachgerechte Kalibrierung der Mikrofone und Temperatursensoren (Nachweis der korrekten Einstellung des Sensors und der Übereinstimmung mit der Systemzeit der Anlage) vorzulegen.
11. Auf Grundlage der Ergebnisse des ersten Gondelmonitoringjahres wird durch die Genehmigungsbehörde in Abstimmung mit der uNB des Kreises Höxter der Betriebsalgorithmus für das zweite Jahr festgelegt. Nach Auswertung der Daten aus dem zweiten Monitoringjahr wird durch die Genehmigungsbehörde ein verbindlicher Abschaltalgorithmus für den dauerhaften Betrieb der Anlagen festgelegt.
12. Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste in Folge der Zerstörung von Nestern oder Eiern europäischer Vogelarten ist die Errichtung der Windenergieanlage (Baufeldräumung, Fertigstellung des Bodenfundamentes, Errichtung, Ausbringung von Boden im Umfeld der Anlage, etc.), der Zuwegung und Verlegung der Netzanbindung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der mitteleuropäischen Vogelarten (01.03. bis 31.09.) vorzunehmen (Bauzeitenregelung, Maßnahme VT1).
13. Eine Ausnahme ist möglich, wenn nachweislich von einer qualifizierten Fachkraft unmittelbar vor Beginn der Baufeldräumung und der Errichtung der Windenergieanlage im betroffenen Bereich keine Bodenbrüter (Feldlerche, Kiebitz etc.) dokumentiert worden sind und eine erhebliche Störung im Umfeld vorkommender Arten ausgeschlossen ist. Diese Ausnahme kann nur auf Grundlage einer Prüfung durch eine biologische Baubegleitung erfolgen und ist schriftlich über die uNB des Kreises Höxter zu beantragen.
14. Zum Schutze des Rotmilans ist die Windenergieanlage gem. Maßnahme V/MT3 des LBP bei landwirtschaftlichen Nutzungsereignis-

sen in der Umgebung (Mahd, Mulchen, Ernte, bodenwendende/bodenauflockernde Arbeiten) abzuschalten. Die Abschaltung erstreckt sich jeweils tagsüber von Beginn der morgendlichen bürgerlichen Dämmerung bis Ende der abendlichen bürgerlichen Dämmerung während der üblichen Anwesenheitszeit des Rotmilans vom 01.04. bis 31.10. eines Jahres:

- Bei Ernte/Mahd/Mulchen vom Tag des Bearbeitungsbeginns auf die folgenden drei Tage bzw. durchgängig bis einen Tag nach Umbruch der Stoppelbrache
- Bei bodenwendenden/bodenauflockernden Maßnahmen auf den Tag der Maßnahme und den Folgetag

Die Abschaltung greift bei entsprechenden Maßnahmen auf den folgenden Grundstücken, die vom 175 m-Radius um den Mast der Anlage berührt werden:

- Gemarkung Haarbrück, Flur 1, Flurstücke 18, 23, 24, 32, 33
- Gemarkung Haarbrück, Flur 6, Flurstücke 23, 24, 179

15. Der Betreiber der Windenergieanlage hat die zur Erfüllung der Auflage F14 notwendigen vertraglichen Vereinbarungen mit den Eigentümern und / oder Bewirtschaftern der o. g. Flurstücke zu treffen. Aus ihnen muss die rechtzeitige Information des Anlagenbetreibers über entsprechende Bewirtschaftungsmaßnahmen hervorgehen. „Rechtzeitig“ meint einen Zeitraum, in dem eine Abschaltung spätestens zu Beginn des Bewirtschaftungsereignisses sichergestellt werden kann. Alternativ kann der Betreiber auch organisatorische Maßnahmen (z. B. tägliche Kontrolle während der Maßnahmenzeit) veranlassen, um die Abschaltung der Anlage sicherzustellen.
16. Ein Nachweis über die Abschaltung der Anlagen zu den in Nebenbestimmung F14 genannten Zeiten ist über die Betriebsdaten der WEA nachzuhalten und auf Verlangen der uNB vorzulegen. Parallel dazu sind die Zeitpunkte der in Nebenbestimmung F14 genannten Bewirtschaftungsereignisse auf den genannten Flächen tabellarisch vorzuhalten. Die Daten sind mindestens drei Jahre lang aufzubewahren.

17. Bei der Durchführung der Baumaßnahmen und des Anlagentransportes ist in jedem Fall naturschonend vorzugehen.
18. Um einen möglichst geringen Einfluss insbesondere auf nachtaktive Insekten auszuüben bzw. eine Abstrahlung ins Umland zu unterbinden, hat jede Art von Außenbeleuchtung an der Windenergieanlage zu unterbleiben. Diese Bestimmung gilt nicht, sofern eine aus Flugsicherungsgründen erforderliche Befeuerung zwingend notwendig ist.
19. Im Umkreis von 150 m um den Turmmittelpunkt dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt werden. Zum Schutz von Vögeln oder Fledermäusen sind am Mastfuß keine Brachflächen zuzulassen. Hier ist eine landwirtschaftliche Nutzung / Bepflanzung mit Bodendeckern bis an den Mastfuß vorzusehen. Die Lagerung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, Produkten oder Abfällen ist unzulässig.
20. Die Lagerung von Erdmaterial, Schotter, Bauteilen, Container sowie Fahrzeugen und vergleichbares ist auf Grünland unzulässig.
21. Bei der Bauausführung sind das Vermeidungsverbot sowie die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Bauarbeiten“ und DIN 18915 „Bodenarbeiten“ zu beachten. Alle notwendigen Baumaßnahmen sind so durchzuführen, dass Natur und Landschaft möglichst wenig beansprucht werden.
22. Um Individuenverluste zu vermeiden, ist ein ggf. zur Verlegung von Erdkabeln zur Netzanbindung ausgehobener Graben vor Verfüllung auf Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien zu untersuchen. Falls vorhanden, sind diese schonend aus dem Graben zu bergen.
23. Der Bau und die Errichtung der Anlage sind in der Zeit vom 01.03. bis 31.10. eines jeden Jahres ausschließlich tagsüber durchzuführen, um den Schutz der Ruhezeiten tagaktiver wildlebender Tiere zu gewährleisten. Unter dem Begriff „tagsüber“ verstehe ich das Zeitfenster zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang.

24. Der Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft in Höhe von 3.688 Biotopwertpunkten erfolgt entsprechend dem Maßnahmenblatt E1 durch die Inanspruchnahme des Ökokontos der Stadt Willebadessen (Lfd.-Nr. 46 vom 18.09.2017: Anlage eines Uferrandstreifens an der Eggel, Gemarkung Eissen, Flur 1, Flurstücke 260 und 261, Eingriffsfläche 2.307 m²).

Der Zugriff auf die genannte Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt Willebadessen ist der Genehmigungsbehörde vor Baubeginn nachzuweisen.

25. Der Eingriff in 1.923 m² schutzwürdige Boden wird multifunktional von der Nebenbestimmung F24 miterfasst.
26. Im Rahmen der Kompensation des Eingriffes in das Landschaftsbild durch die Errichtung der WEA wird ein Ersatzgeld von **89.027,52 €** festgelegt. Dieses Ersatzgeld ist spätestens 14 Tage vor Baubeginn unter Angabe des Kassenzeichens **2344000296** auf eines der benannten Konten des Kreises Höxter zu überweisen.

G. Auflagen zum Abfallrecht

1. Sämtliche anfallende Abfälle sind umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen. Müssen ausnahmsweise Abfälle auf der Baustelle zwischengelagert werden, so hat dies in ausreichend dichten, beständigen und vor Witterungseinflüssen schützenden Behältnissen (z.B. Container) zu erfolgen.
2. Der Rückbau von Stellflächen, Montageplätzen, Fundamente usw. hat so zu erfolgen, dass die ursprünglichen Bodenfunktionen weitgehend wiederhergestellt sind.

H. Auflagen zum Grundwasserschutz

1. Der Einbau von Recycling-Materialien (RCL 1 – oder RCL 2 – Material) bedarf vor Baubeginn einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) durch die untere Wasserbehörde des Kreises Höxter. Entsprechende Antragsunterlagen sind rechtzeitig vorzulegen. Entscheidend für die Erteilung einer Erlaubnis ist der Nachweis der Unbedenklichkeit des Materials. Der

Eignungsnachweis ist in Form einer Analyse der wasserwirtschaftlichen Merkmale – Eluatwerte – des Rd.Erl. „Güteüberwachung von mineralischen Stoffen vom 09.10.2001.

I. Auflagen zum Luftverkehrsrecht

1. Da eine Tageskennzeichnung für die Windenergieanlage erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windenergieanlage weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind Sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge (außen beginnend 6 m orange – 6 m weiß – 6 m orange oder außen beginnend mit 6 m rot – 6 m grau – 6 m rot zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
2. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windenergieanlage ist das Maschinenhaus umlaufend durchgängig mit einem 2 m hohen orange/ roten Streifen in der Mitte des Maschinenhauses und der Mast mit einem 3 m hohem Farbring in orange/ rot, beginnend in 40 ± 5 m über Grund/ Wasser zu versehen. Der Farbring orange/ rot am tragmast soll in ca. 40 ± 5 m über Grund/ Wasser beginnend angebracht werden. Bei Gittermasten ist der Farbring mit einer Höhe von 6 m auszuführen.

An den geplanten Standorten können alternativ auch Tagesfeuer (Mittelleistungsfeuer Typ A, 20000 cd, gemäß ICAO Anhang 14, Band 1 Tabelle 6.1 und 6.3 des Chicagoer Abkommens) in Verbindung mit einem 3 m hohen Farbenring am Mast (bei Gittermast 6 m), beginnend in 40 ± 5 m Höhe über Grund eingesetzt werden.

In diesem Fall kann die Rotorblattspitze das Tagesfeuer um bis zu 50 m überragen. Sollte zusätzlich ein Farbfeld orange/rot von 6 m Länge an den Spitzen der Rotorblätter angebracht werden, bestehen für den Abstand zwischen Tagesfeuer und Rotorblattspitze keine Beschränkungen.

3. Die Nachtkennzeichnung der Windenergieanlagen erfolgt durch Hindernisfeuer, Hindernisfeuer ES, Gefahrenfeuer, Feuer W, rot o der Feuer W rot ES und Blattspitzenhindernisfeuer.
In diesen Fällen sind zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene(n) am Turm erforderlich. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens 2 Hindernisfeuer sichtbar sein. Einer Abschirmung der Befeuerungsebenen am Turm durch stehende Rotorblätter bei Verwendung von Gefahrenfeuern, Feuer W, rot und Feuern W, rot ES, ist durch Anzahl und Anordnung der Feuer entgegenzuwirken
4. Hindernisbefeuerungsebenen sind wie folgt anzubringen:
 - In einem Abstand von nicht mehr als 45 m unterhalb von Gefahrenfeuern und 65 m unterhalb von Feuern W, rot und Feuern W, rot ES eine Hindernisbefeuerungsebene. Die Befeuerungsebene ist ein bis drei m unterhalb des Rotationsscheitelpunktes der Flügel am Mast anzubringen. Von dieser Regel kann abgewichen werden, wenn die zuständige Luftfahrtbehörde mehrere Hindernisbefeuerungsebenen anordnet oder aufgrund eines sehr großen Rotors die Befeuerungsebene am Turm, um den max. Abstand zum Feuer auf dem Maschinenhausdach einzuhalten, hinter dem Rotor liegen muss.
 - Überschreitet die Hindernisbefeuerungsebene eine Höhe von 100 m über Grund/ Wasser, sind weitere Hindernisbefeuerungsebenen im Abstand von 40 bis 45 m zueinander erforderlich, wobei auf die unterste Hindernisbefeuerungsebene verzichtet werden kann, wenn deren Höhe über Grund/ Wasser 40 m unterschreiten würde.
5. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist.
6. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gem. AVV, Nr. 8.1.
7. Bei Einsatz des Feuer W, rot oder Feuer W, rot ES kann der Einschaltvorgang auf Antrag bedarfsgesteuert erfolgen, sofern die Vorgaben (AVV Anhang 6) erfüllt werden. Für den Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ist die Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde erforderlich. Die Entscheidung erfolgt

aufgrund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31 b Abs. 1 Satz 1 LuftVG.

8. Bei der Ausrüstung der Windenergieanlagen mit Blattspitzenhindernisseuern sind auf dem Maschinenhaus zusätzliche Hindernisseuern erforderlich. Es ist durch Steuerungseinrichtungen sicherzustellen, dass immer das höchste Blatt beleuchtet und die Beleuchtung in einem Bereich $\pm 60^\circ$ (bei Zweiblattroten $\pm 90^\circ$) von der Senkrechten gemessen, eingeschaltet ist. Die Hindernisseuern müssen in einem Winkel von 360° um die Blattspitze herum abstrahlen; der Abstrahlwinkel, innerhalb dessen die Mindestlichtstärke von 10 cd garantiert ist, darf senkrecht zur Schmalseite $\pm 60^\circ$ und senkrecht zur Breitseite $\pm 10^\circ$ nicht unterschreiten (AVV, Anhang 2). Bei Stillstand des Rotors oder Drehzahlen unterhalb 50 % der niedrigsten Nenn-drehzahl sind alle Spitzen zu beleuchten.
9. Die Tagesfeuer, das Gefahrenfeuer oder das „Feuer W, rot“ bzw. Feuer W, rot ES sind so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung zu sehen ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach – nötigenfalls auf Aufständern – angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Die Blinkfolge der Feuer auf mehreren WKA ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunden gem. UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windenergieanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden.
10. Die Rotorblattspitze darf das Gefahrenfeuer um bis zu 50 m, das „Feuer W, rot“ und Feuer W, rot ES um bis zu 65 m überragen.
11. Die Abstrahlung von „Feuer W, rot“ und Feuer W, rot ES darf unter Einhaltung der technischen Spezifikation in der AVV, Anhang 3 nach unten begrenzt werden.
12. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf die alternative Tageskennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeld-helligkeit von **50 bis 150 Lux** schalten, einzusetzen.

13. Bei Ausfall der Spannungsquellen muss sich die Befehrerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
14. Werden in einem bestimmten Areal mehrere Windenergieanlagen errichtet, können diese zu Windenergieanlagenblöcken zusammengefasst werden. Grundsätzlich bedürfen nur die Anlagen an der Peripherie des Blocks, nicht aber die innerhalb des Blocks befindlichen Anlagen einer Kennzeichnung. Übertagen einzelne Anlagen innerhalb eines Blocks signifikant die sie umgebenden Hindernisse, so sind diese ebenfalls zu kennzeichnen. Bei einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs untersagt die zuständige Luftfahrtbehörde aus der Grundlage einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation nach § 31 b Abs. 1 Satz 1 Luft VG die Peripheriebefehrerung. Bei im Bau befindlichen Windenergieanlagenblöcken ist auf eine ausreichende Befehrerung nach Vorgabe dieser AVV zu achten.
15. Bei Leuchtmitteln mit langer Lebensdauer (z.B. LED), deren Betriebsdauer zu erfassen ist, kann auf ein Ersatzfeuer verzichtet werden. Die Leuchtmittel sind nach Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen.
16. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Mitteilung an den Betreiber erfolgen.
17. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main unter der Rufnummer 06103-707-5555 oder per E-Mail notam.office@dfs.de unverzüglich bekanntzugeben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von 2 Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Genehmigungsbehörde nach Ablauf von 2 Wochen erneut zu informieren.
18. Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromkonzept vorliegen. Der Betrieb der Feuer ist grundsätzlich bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen.

19. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall und Netzversorgung zum Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Von diesen Vorgaben ausgenommen sind flächendeckende Stromausfälle durch höhere Gewalt.
20. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke bei Tagesfeuer Feuer W, rot und Feuer W rot ES und/oder Gefahrenbefeuern ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräte möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
21. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
22. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
23. Ausfälle der Befeuerung der Anlage, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Frankfurt/Main (**Telefon 069/786629**) bekannt zu geben.
24. Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung unverzüglich zu beheben. Die erforderliche Veröffentlichung durch die NOTAM-Zentrale ist längstens für zwei Wochen sichergestellt. Sollte die Instandsetzung in einem kürzeren Zeitraum erfolgen, ist ebenfalls eine Mitteilung unter der oben genannten Rufnummer erforderlich.
25. Die Windenergieanlagen sind als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen. Der Baubeginn der Windenergieanlagen ist der Bezirksregierung Münster, Dez. 26 - Luftverkehr, 48128 Münster, unter Angabe des Aktenzeichens 26.01.01.07 Nr. 137-22 unaufgefordert rechtzeitig mitzuteilen. Dabei sind für jede WEA folgende endgültige Veröffentlichungsdaten anzugeben:

- Mindestens 6 Wochen vor Baubeginn dieses Datum und

- Spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nr. und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst dann die folgenden Details:

- a. DFS- Bearbeitungsnummer
- b. Name des Standortes
- c. Art des Luftfahrthindernisses
- d. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min., Sek. mit Angabe des Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
- e. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund]
- f. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92]
- g. Art der Kennzeichnung [Beschreibung]

Diese Informationen sind zur Aufrechterhaltung der Sicherheit im Luftverkehr zwingend anzugeben.

J. Auflagen zum Arbeitsschutz

1. Windenergieanlagen (WEA) erfüllen die Definition einer Maschine gemäß der Neunten Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz – 9. ProdSV (Maschinenverordnung) i. V. m. Art. 2 Buchstabe a Gedankenstrich 1 der Maschinenrichtlinie (RL 2006/42/EG). Mit Ausstellung der EG-Konformitätserklärung sowie der Anbringung der CE-Kennzeichnung an der WEA, bestätigt der Hersteller die Konformität der betreffenden WEA nach den Vorgaben der RL 2006/42/EG.
2. Der BImSchG-Genehmigungsbehörde ist die Konformitätserklärung bis spätestens zum Termin der Inbetriebnahme der WEA vorzulegen.

K. Auflagen von Seiten des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen

1. Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra 1.3, per E-Mail (baiudbwtoeb@bundeswehr.org) unter Angabe des Zeichens **III-445-22-BIA** und den endgültigen Daten: Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NHN anzuzeigen.

IV. Hinweise

A. Allgemeine Hinweise

1. Die Genehmigungsbehörde kann die genannten Fristen nach § 18 Abs. 3 BImSchG auf Antrag aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird. Der Antrag ist vor Fristablauf schriftlich zu stellen und ausführlich zu begründen.
2. Die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb der WEA liegt allein bei Ihnen als dem Betreiber im Sinne des BImSchG. Der Abschluss eines Service- oder Überwachungsvertrages mit dem Hersteller der WEA oder einem anderen Dritten entbindet Sie nicht von dieser Verantwortung. Sie sind verpflichtet, die korrekte Ausführung von an Dritte vergebene Tätigkeiten zu überprüfen sowie stets über Störungen des Anlagenbetriebes informiert zu sein, um entsprechende Entscheidungen zu treffen. Die Ahndung von Verstößen sowie die Anordnung von Maßnahmen werden an Sie gerichtet

B. Hinweise zum Immissionsschutz

1. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist nach § 15 Abs. 1 BImSchG, sofern nicht eine Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf Menschen, Tiere, Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre oder Kultur- bzw. sonstige Sachgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG (Zeichnungen, Erläuterungen und sonstige

Unterlagen) beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist.

2. Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat er dies nach § 15 Abs. 3 BImSchG unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 des BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
3. Der Betreiber hat gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG sicherzustellen, dass auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden.
4. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer nach § 4 BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf der Genehmigung nach § 16 BImSchG, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung); eine Genehmigung ist stets erforderlich, wenn die Änderung oder Erweiterung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage für sich genommen die Leistungsgrenzen oder Anlagengrößen des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen erreichen. Eine Genehmigung nach § 16 BImSchG ist nicht erforderlich, wenn die durch die Änderung hervorgerufenen nachteiligen Auswirkungen offensichtlich gering sind und die Erfüllung der sich aus § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist. Der Antrag ist bei mir zu stellen.
5. Es wird darauf hingewiesen, dass mit der Errichtung der Anlage samt erforderlicher Abstell-, Herstellungs- und Lagerflächen erst begonnen werden darf, wenn entsprechende Nutzungsverträge mit

den von der Zuwegung betroffenen Gemeinden abgeschlossen worden sind.

C. Hinweise zum Landschafts- und Naturschutz

1. Zum Parameter Niederschlag liegen derzeit noch keine Erkenntnisse über konkrete Schwellenwerte vor. Darüber hinaus bestehen derzeit keine Möglichkeiten zur Berücksichtigung in ProBat. Daher kann der Parameter auf Weiteres noch nicht verwendet werden. Sollte der Parameter Niederschlag bei der Auswertung des Gesamtberichts berücksichtigt werden, so ist dieser über das Betriebsjahr zu erfassen und im Rahmen des Berichts mit auszuwerten.
2. Diese Genehmigung bezieht sich auf die Anlagengrundstücke (die jeweiligen Flurstücke) sowie die in den Antragsunterlagen dargelegten Erschließungsmaßnahmen. Darüberhinausgehende Erschließungsmaßnahmen (z. B. Straßen-/Wegebau), die weitere Kabeltrasse und / oder die Einspeisestelle in das Stromnetz werden von dieser Genehmigung nicht erfasst.
3. Für die externe Netzanbindung und die externe Zuwegung sind frühzeitig vor Baubeginn separat bei der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Höxter Anträge zu stellen. Beides stellt einen Eingriff i. S. d. BNatSchG dar.
4. Der Einsatz eines kamerabasierten Antikollisionssystems zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist auf Antrag des Vorhabenträgers nach § 16 BImSchG grundsätzlich möglich, wenn eine fachliche Anerkennung und Validierung des Systems erfolgt ist.

D. Hinweise zum Arbeitsschutz

1. Werden auf der Baustelle besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II der BaustellV ausgeführt (z.B. Arbeiten, bei denen die Beschäftigten der Gefahr des Absturzes aus einer Höhe von mehr als 7 m Höhe ausgesetzt sind / Auf- oder Abbau von Massivbauelementen mit mehr als 10 t Einzelgewicht), so ist dafür zu sorgen, dass vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt wird.

2. Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung sind bis zur Inbetriebnahme die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen, arbeitsplatz- und gefährdungsbezogen zu ermitteln und die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes vorzusehen z.B. schriftliche Betriebsanweisungen, Arbeitsfreigaben, Aufsicht, Erste Hilfe usw. Die Gefährdungsbeurteilung ist zu dokumentieren (§§ 5/6 Arbeitsschutzgesetz -ArbSchG i.V.m. § 3 Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV).

E. Hinweis zum Bauordnungsrecht

1. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Kranstellflächen von zulässigen Windenergieanlagen ist gemäß § 62 Abs. 1 Nr. 3e BauO NRW verfahrensfrei. In diesem Zusammenhang wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Verfahrensfreiheit nicht von der Verpflichtung zur Einhaltung der Vorschriften entbindet.

F. Hinweis zum Luftverkehrsrecht

1. Sofern alle Vorgaben (AVV, Anhang 6, insbesondere die Standortprüfung und Baumusterprüfung) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung erfolgen. Da sich der Standort der geplanten Anlage außerhalb des kontrollierten Luftraumes befindet, bestehen aus zivilen und militärischen flugsicherungsbetrieblichen Gründen keine Bedenken gegen die Einrichtung der BNK. Zur Umrüstung der Anlage ist ein Antrag nach § 16 Abs. 4 BImSchG bei der Genehmigungsbehörde einzureichen.

G. Hinweis zur Archäologie

1. Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h, Mauern, alte Gräben, Einzel-funde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeug-nisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL- Archäologie für Westfalen/Außenstelle Bielefeld (Am Stadt-holz 24a, 33609 Bielefeld, Tel.: 0521 52002-50; Fax: 0521 52002-

39; E-Mail: lwl-archaeologie-bielefeld@lwl.org) unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 DSchG NRW), Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

V. Begründung

1. Verfahren

Mit Bescheid vom 12.03.2001 (Az.: 41-98-01249-2F) wurde der WWS Energieprojekte GmbH, einer Rechtsvorgängerin der WWS Projekte GmbH & Co. KG, gemäß § 75 BauO NRW (1995) die Genehmigung zur Errichtung einer Windenergieanlage des Typs ENERCON E-58 mit einer Nabenhöhe von 70,00 Metern und einer Gesamthöhe von 99,00 Metern in 37688 Beverungen in der Gemarkung Haarbrück erteilt. Gem. § 67 Abs. 9 Satz 1 gilt diese Genehmigung als eine Genehmigung nach dem BlmSchG.

Mit Änderungsgenehmigungsantrag nach § 16b BlmSchG vom 28.09.2022, hier eingegangen am 18.10.2022, hat die WWS Projekte GmbH & Co. KG, vertreten durch die WWS Beteiligungs-GmbH, diese wiederum vertreten durch die Geschäftsführer Herrn Alexander Möhring, Herrn Bernd Nahen und Herrn Manfred Saggel, die vollständige Modernisierung der mit Bescheid vom 12.03.2001 genehmigten WEA durch Austausch der Anlage auf eine WEA des Typs Nordex N149/5.x mit einer Nabenhöhe von 164,00 m und einer Gesamthöhe von 238,60 m beantragt.

Dieses Vorhaben ist nach § 16b in Verbindung mit den §§ 1 und 2 der 3. BlmSchV und Nr. 1.6.2 des Anhang 1 der 4. BlmSchV immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig. Zuständig für die Entscheidung ist nach § 1 Abs. 3 ZustVU der Kreis Höxter als untere Immissionsschutzbehörde. Das Genehmigungsverfahren wurde nach den Bestimmungen des § 19 BlmSchG (vereinfachtes Verfahren) in Verbindung mit den Vorschriften der 9. BlmSchV durchgeführt.

Für das Vorhaben war nach § 9 Abs. 1 UVPG zu prüfen, ob die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Ergebnis der Prüfung vom 22.11.2022 war die Feststellung, dass die Durchführung einer UVP für nicht notwendig erachtet worden ist. Die Möglichkeit erheblicher nachteiligerer Umweltauswirkungen durch das beantragte Vorhaben auf das Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit können unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Betriebseinschränkungen ausgeschlossen werden. Zwar ändern sich durch das Repowering verschiedene Kennzeichen der WEA, allerdings befinden sich sowohl die Schall-

als auch die Schattenemissionen durch Vorkehrungen des Vorhabenträgers (vgl. § 7 Abs. 5 UVPG) innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Richtwerte. In Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sieht der Vorhabenträger ebenfalls mehrere Schutzmaßnahmen zur Einhaltung der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG vor. Die Veränderungen bleiben insgesamt alle unter der Schwelle der Erheblichkeit. Der Standort der WEA wird darüber hinaus nur leicht verschoben. Weiterhin ist zu beachten, dass sich die Anlage innerhalb einer bestehenden Konzentrationszone für die Nutzung der Windenergie befindet und sich in näheren Umkreis der WEA eine Vielzahl weiterer Anlagen befindet. Das Ergebnis der Prüfung der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde am 08.12.2022 entsprechend im Westfalen-Blatt und in der Neuen-Westfälischen sowie auf der Homepage des Kreises Höxter und im UVP-Portal veröffentlicht.

Der Antrag mit den dazugehörigen Antragsunterlagen wurde den im Genehmigungsverfahren zu beteiligenden Fachbehörden zur fachlichen Prüfung und Stellungnahme zugeleitet. Die beteiligten Fachbehörden (Kreis Höxter als untere Immissionsschutzbehörde, untere Naturschutzbehörde, untere Wasser- und Abfallbehörde sowie als Baubehörde, Stadt Beverungen, Bezirksregierungen Detmold und Münster, Bundeswehr, LWL-Denkmalpflege, Landesbüro der Naturschutzverbände NRW, BUND und Landwirtschaftskammer, Stadt Bad Karlshafen, Samtgemeinde Boffzen, Landkreis Holzminden, Stadt Borgentreich, Regierungspräsidium Kassel, Gemeinde Trendelburg) haben den Antrag und die Unterlagen geprüft, es wurden keine grundsätzlichen Einwände gegen das Vorhaben erhoben, jedoch Nebenbestimmungen und Hinweise vorgeschlagen, die die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens sicherstellen.

2. Befristung der Genehmigung

Die hiermit erteilte Genehmigung nach § 16b BImSchG wird gem. § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG befristet erteilt. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren des auf die Bekanntgabe dieses Bescheides folgenden Tages mit dem Betrieb der genehmigten Anlage begonnen wurde. Der Zeitraum der Befristung von drei Jahren ab Bekanntgabe wurde in Anlehnung an die in der BauO NRW enthaltene Regelung gewählt.

Diese Befristung wurde aufgrund des der Genehmigungsbehörde zustehenden Ermessens in den Bescheid aufgenommen. Maßgeblich für diese Entscheidung ist insbesondere, dass eine bestehende Genehmigung von weiteren Projekten als Vorbelastung zu berücksichtigen ist und daher eine „schwebende“ nicht ausgenutzte Genehmigung auf Dauer die Realisierung weiterer Projekte verhindern, bzw. erheblich erschweren würde. Ferner ist aufgrund des finanziellen und zeitlichen Aufwands der Antragseinreichung auch davon auszugehen, dass eine Antragstellerin ein erhebliches Interesse daran hat, die Anlage auch tatsächlich zeitnah zu errichten. Darüber hinaus liegt der Entscheidung über die Befristung die Annahme zugrunde, dass eine genehmigte Anlage und der konkrete WEA-Typ nicht auf unbestimmte Zeit auf dem Markt verfügbar sind. Die gewählte Dauer der Befristung von drei Jahren ist daher mehr als hinreichend. Auch vor dem Hintergrund etwaiger Klagen gegen die Genehmigung ist festzuhalten, dass der Abschluss des Hauptsacheverfahrens in der Regel innerhalb dieses Zeitraums erfolgt. In jedem Fall wird ein etwaiges Eilverfahren abgeschlossen sein, was für den Vorhabenträger und die Genehmigungsbehörde eine erste Tendenz über die Rechtmäßigkeit oder die Rechtswidrigkeit einer Genehmigung bedeutet. Auch unter diesem Gesichtspunkt erweist sich die Befristung als angemessen.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass nach § 18 Abs. 3 BImSchG auf Antrag die Verlängerung der Frist aus wichtigem Grund möglich ist. Aufgrund der Relation eines Verlängerungsantrags zu einem Genehmigungsantrag ist auch von der Zumutbarkeit eines derartigen Antrags auszugehen.

3. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange

3.1 Immissionsschutz

Nach Ansicht der Unteren Immissionsschutzbehörde des Kreises Höxter werden keine Bedenken gegen die Erteilung dieses Bescheides erhoben. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen zur Sicherstellung der Genehmigungsfähigkeit nach § 6 BImSchG wurden in den Bescheid aufgenommen.

Schallimmissionen:

Die prognostizierten Schallimmissionen wurden auf Grundlage der Schallimmissionsprognose des Büros Power of Nature - Windenergie, Aulendorf 40 in 48727 Billerbeck vom 30.07.2022, überprüft. Im Ergebnis ist festgestellt worden, dass keine Einwände in Bezug auf die Schallauswirkungen der WEA geltend gemacht werden. In der vorgelegten Prognose wird die schalltechnische Vorbelastung korrekt ermittelt. Die entsprechenden Richtwerte werden eingehalten. Während des Tagbetriebs kommt es durch die WEA zu keinen Beeinträchtigungen, hier kann die Anlage im Vollastmodus betrieben werden. Die entsprechenden Werte sind in den Nebenbestimmungen festgeschrieben. Im Nachtbetrieb ist die Anlage in einem reduzierten Betriebsmodus zu betreiben, um die Einhaltung der Richtwerte zu gewährleisten. Es wurde festgestellt, dass für den beantragten Nachtbetriebsmodus noch keine Vermessung vorliegt. Dieser beruht somit auf Herstellerangaben. Daher wurde festgeschrieben, dass die Anlage solange während der Nachtzeit außer Betrieb zu setzen sind, bis das Schallverhalten durch eine Vermessung entsprechend nachgewiesen worden ist.

Die Prognose weist nach, dass an den meisten Immissionsorten die festgelegten Richtwerte nachts eingehalten werden. Die durch die Zusatzbelastung bedingten Geräuschimmissionen unterschreiten die Richtwerte an den meisten Immissionsorten um mindestens 6 dB(A). An einigen Immissionsorten (IO A, B, C, E, H, S, T, U, V und W) kommt es zwar zu einer Überschreitung anhand der rechnerischen Ergebnisse, diese ist jedoch aufgrund der Vorbelastung und der Anwendung der Ziffer 3.2.1 der TA Lärm nicht relevant. Die geringfügige Überschreitung ist unter Berücksichtigung der Rundungsregeln der Nr. 5.2.1.1 des Windenergieerlasses NRW i. V. m. der Nr. 4.5.1 der DIN 1333 für die Genehmigungserteilung des Vorhabens nicht schädlich ist. Die hier gegenständlichen Anlagen liefern nach dem Irrelevanzkriterium der Ziffer 3.2.1 der TA Lärm keine unzulässige Mehrbelastung. Entscheidend ist zudem, dass die in diesem Einzelfall betrachteten Anlagen keinen kausalen Beitrag zu schädlichen Umweltauswirkungen herbringen. Dies bedeutet im gleichen Zuge, dass keine Verletzung der Schutzpflicht nach § 5 Abs. 1 BImSchG vorliegt (vgl. OVG Schleswig, Beschluss vom 31.08.2016 – 1 MB 5/16). Immissionsbeiträge, welche zwar den rechnerischen Wert der Gesamtbelastung ändern, nicht aber die Erheblichkeit einer bestehenden Umweltauswirkung

verändern, sind i. S. d. Vorschriften des BImSchG als nicht relevant einzustufen (vgl. VGH Hessen, Urteil vom 25.07.2011 – 9 A 103/11). Eine Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens hinsichtlich der Schallimmissionen ist dahingehend also gegeben.

Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass § 16b BImSchG normiert, dass die Genehmigung einer WEA nicht versagt werden darf, wenn nach der Modernisierung nicht alle Immissionsschutzrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden, wenn aber der Immissionsbeitrag der WEA nach der Modernisierung niedriger ist als der Immissionsbeitrag der durch sie ersetzten WEA und wenn aber die neue WEA dem Stand der Technik entspricht. Dies ist hier der Fall, da sich der Immissionsbeitrag der Neuanlage ausnahmslos an allen Immissionsorten um 1,7 dB(a) bis 2,1 dB(a) reduziert. Es ergibt sich somit im Vergleich zu bisherigen Situation eine Verbesserung der schalltechnischen Situation.

Schattenwurf:

Der prognostizierte, durch den Betrieb der Anlagen verursachte Schattenwurf wurde auf der Grundlage der vorgelegten „Schattenwurfprognose der Power of Nature - Windenergie, Aulendorf 40 in 48727 Billerbeck vom 21.07.2022 überprüft. Die Schattenwurfanalyse belegt, dass die schattenverursachende Anlage mit einem Schattenwurfabschaltmodul ausgestattet werden müssen, um die Einhaltung der Richtwerte zu gewährleisten. Die Einrichtung von derartigen Automaten ist geeignet, um die Belästigung des Schattenwurfs auf ein zumutbares Maß zu beschränken (vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 18.05.2007 - 12 LB 8/07). Darüber hinaus wird die genaue Betriebsweise des Schattenwurfmoduls in den Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides geregelt.

3.2 Bauplanungs- und Bauordnungsrecht

Bauplanungsrecht:

Die Stadt Beverungen als Trägerin der kommunalen Planungshoheit ist mit Schreiben vom 23.11.2022 u. A. hinsichtlich des gemeindlichen Einvernehmens nach § 36 BauGB am Verfahren beteiligt worden. Da die Stadt Beverungen sich nicht innerhalb der Zwei-Monats-Frist zum Verfahren geäußert hat, gilt das gemeindliche Einvernehmen gem. § 36 Abs. 2 Satz 2 BauGB fiktiv als erteilt.

Erschließung:

Nach Durchsicht und Prüfung der antragsgegenständlichen Lagepläne ist die Erreichbarkeit für Fahrzeuge bei anfallenden Kontroll- und Wartungsarbeiten gegeben. Die notwendige Erschließung ist gesichert. Es wird darauf hingewiesen, dass vor Errichtung der Anlage ein Nutzungsvertrag mit der Stadt Beverungen zu schließen ist.

Für die Errichtung oder die Erweiterung von Wegen und Flächen außerhalb des Anlagengrundstücks sind ggf. notwendige Befreiungen nach § 67 Abs. 1 BNatSchG oder wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich.

Rückbaukosten:

Nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB ist für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nrn. 2 – 6 BauGB neben der Verpflichtungserklärung, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen, eine monetäre Sicherheitsleistung durch eine Bürgschaft zu hinterlegen. Die Entscheidung über die Höhe der Sicherheitsleistung liegt insoweit in meinem Ermessen. Entsprechende Regelungen zum Rückbau der Anlagen werden in den Nebenbestimmungen dieses Bescheides festgeschrieben.

In diesem Falle wird unter pflichtgemäßer Ausübung meines Ermessens ein Betrag von **224.392,35 €** für die hier antragsgegenständliche WEA festgesetzt. Die Höhe der Sicherheitsleistung richtet sich in der Regel nach Nr. 5.2.2.4 des Windenergieerlasses NRW. Demnach kann, wenn nichts Gegenteiliges nachgewiesen wird, von einer Sicherheitsleistung in Höhe von 6,5 Prozent der Gesamtinvestitionskosten ausgegangen werden. Im Genehmigungsantrag haben Sie Angaben zu den Gesamtkosten der Errichtung vorgelegt und darin Gesamtkosten i. H. v. 3.452.190,00 € für eine Anlage angegeben. Zwar wurde ebenfalls ein Dokument zur Abschätzung der Rückbaukosten vorgelegt, allerdings sind hier mögliche Erlöse mitberücksichtigt worden, was nach aktueller Rechtsprechung nicht zulässig ist. Anhand der Berechnungsmethode im WEA-Erlass und der o. g. Ausführungen ergibt sich somit die angegebene Summe als zu hinterlegende Sicherheitsleistung.

Die Entscheidung ist verhältnismäßig, da sie insbesondere geeignet, erforderlich und angemessen ist. Mit der Vorlage der Sicherheitsleistung kann unter Berücksichtigung der voraussichtlich anfallenden Kosten die finanzielle Absicherung des Rückbaus der Anlagen gewährleistet werden. Darüber hinaus stellt die Maßnahme das mildeste mir zur Verfügung stehende Mittel dar, um der gesetzlichen Rückbauverpflichtung nachzukommen. Ferner ist die Entscheidung auch angemessen, da sie bei einer Abwägung der öffentlichen Interessen mit Ihren Interessen nicht außer Verhältnis zum gewünschten Zweck steht. Die Interessen der Öffentlichkeit sind insoweit gewahrt, dass ein Rückbau unabhängig von der wirtschaftlichen Lage des Betreibers gesichert ist. Ein entsprechender Rückbau kann somit nicht der öffentlichen Hand zur Last fallen.

Bauordnungsrecht:

Die Abteilung Bauen und Planen des Kreises Höxter als Bauordnungsbehörde hat mit ihrer Stellungnahme die Zustimmung zu dem geplanten Vorhaben erteilt und die entsprechenden, im Abschnitt III verfügten Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

Brandschutz:

Die Abteilung Bauen und Planen des Kreises Höxter als Bauordnungsbehörde hat mit ihrer Stellungnahme zum Brandschutz die Zustimmung zu dem geplanten Vorhaben erteilt und die entsprechenden, im Abschnitt III verfügten Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

3.3 Denkmalschutz

Aufgrund der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG liegt die denkmalrechtliche Genehmigungsentscheidung in der Letztentscheidungsbezugnis der zuständigen Genehmigungsbehörde (vgl. VG Kassel, Beschluss vom 04.04.2016 – 1 L 2532/15.KS). Denkmalrechtliche Verfahrensregelungen, z. B. Benehmens- und Zustimmungsregelungen zwischen unterer Denkmalbehörde und Landesämtern, werden verdrängt und sind nicht anzuwenden. Die Stadt Beverungen als zuständige untere Denkmalbehörde hat im vorliegenden Falle keine Bedenken geäußert. Der LWL-Denkmalpflege hat im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine Stellungnahme abgegeben und insbesondere auf den deutlichen Größensprung der Neuanlage und sich daraus ergebende Betroffenheiten hingewiesen. Nach Ansicht der Genehmigungsbehörde stehen Gründe

des Denkmalschutzes dem geänderten Vorhaben allerdings nicht entgegen und eine denkmalrechtliche Erlaubnis ist gem. § 9 Abs. 2 DSchG zu erteilen.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass das Vorhaben in Bezug auf eine Vielzahl von Denkmälern in der Umgebung keine Erlaubnispflichtigkeit auslöst. Für ein Denkmal besteht aufgrund einer stärkeren visuellen Veränderung eine Erlaubnispflicht.

- Kath. Pfarrkirche Haarbrück

Im Rahmen einer für das genannte Denkmal erfolgten intensiveren Prüfung wurde festgestellt, dass eine Erlaubnis nach § 9 Abs. 2 DSchG NRW zu erteilen ist. Insbesondere wird der Schutzzweck der Kirche nicht gestört. Die Erlebbarkeit des Gebäudes bleibt vollständig erhalten. Die städtebauliche und historische Bedeutung bleibt in vollem Umfang erhalten. Gerade auch die Beziehung des Denkmals und dessen Umgebung wird nicht erheblich beeinträchtigt. Falls die WEA schon vor Eintragung der Denkmäler in die Denkmalliste errichtet worden wären, könnten die Denkmäler ohne Weiteres mit der identischen Begründung in diese aufgenommen werden.

Kath. Pfarrkirche, Haarbrück:

Die geplante WEA befindet sich in einer Entfernung von 1,1 km von der Pfarrkirche. Ein Zugang zur Kirche erfolgt grundsätzlich von allen Richtungen. Die WEA ist jedoch hier aufgrund weiterer Bebauung und Vegetation nicht zu sehen, es ist keine Blickbeziehung aus der Nahaussicht festzustellen. Bei einem Blick aus der mittleren Distanz westlich der Ortschaft Haarbrück sind allerdings mehrere WEA teilweise direkt hinter dem Kirchturm auszumachen. Die hier beantragte WEA ist links neben dem Kirchturm zu sehen und überragt diesen deutlich, mehr als sämtliche bisher dort bestehenden Anlagen. Die Pfarrkirche ist in ihrer Eigenschaft als ortsbildprägend und raummarkierend zu werten, der Kirchturm markiert aus der Fernsicht das Zentrum der Ortslage. Allerdings ist ebenfalls zu konstatieren, dass bei einer Fernsicht der Kirchturm und die WEA nur aus einer bestimmten Richtung (Westen) zu sehen sind. Der Kirchturm selbst kann allerdings weiterhin seine Funktion als kulturelles Symbol und Landmarke erfüllen. Die städtebauliche Bedeutung bleibt ebenfalls unstrittig er-

halten. Die Umgebung der Kirche wird durch die neue WEA zwar hinsichtlich des Erscheinungsbildes verändert, aber der Schutzzweck der Kirche wird nicht gestört und die Beziehung zwischen der Kirche und der Umgebung wird nicht beeinträchtigt. Somit ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis in diesem Falle zu erteilen.

Der LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen wurde im Verfahren ebenfalls beteiligt. Mit Stellungnahmen vom 16.01.2023 und vom 23.02.2023 hat der LWL sich geäußert und umfangreiche Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen und insbesondere die Visualisierungen kritisiert. Die Antragstellerin ist dieser Auffassung überzeugend entgegengetreten und hat die Argumentation des LWL entsprechend entkräftigt. Die erstellten Visualisierungen wurden unter Berücksichtigung der bekannten Vorgaben erstellt und zeigen die geplante WEA in voller Größe. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass im Windpark Haarbrück bereits jetzt mehrere großrotorige WEA stehen, welche eine Gesamthöhe von teilweise über 200 Metern aufweisen. Dies ist entsprechend bei der Bewertung zu berücksichtigen.

3.4 Artenschutz

Die spezifischen Auswirkungen des Vorhabens auf den Artenschutz sind insbesondere nach dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) des Büros Höke aus Bielefeld vom 26.01.2023 gemeinsam mit sämtlichen dazugehörigen Anhängen und Kartenwerken erfasst, untersucht und bewertet worden.

Grundsätzlich kann den Empfehlungen der vorliegenden und benannten Gutachten gefolgt werden. In einigen Aspekten vertreten die untere Naturschutzbehörde des Kreises Höxter und die Genehmigungsbehörde jedoch geringfügig andere Auffassungen. Dies betrifft vor allem die anzunehmenden Grenzwerte für den Abschaltalgorithmus für die Artengruppe der Fledermäuse. Zusammenfassend sind entsprechende Vermeidungs-, Minderungs- und / oder CEF-Maßnahmen für verschiedene Fledermausarten, Feldlerche, Kiebitz, weitere bodenbrütende Arten sowie den Rotmilan erforderlich. Im Folgenden wird artspezifisch auf die Maßnahmen eingegangen und die ggf. abweichende behördliche Auffassung erläutert:

Fledermäuse:

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte wird vom Gutachter eine fledermausfreundliche Betriebsabschaltung der Windenergieanlage, jeweils vom 01.04. - 31.10. eines Jahres vorgeschlagen (Maßnahme VT4). Diese Vorgehensweise entspricht grundsätzlich dem Leitfaden „Arten- und Habitatschutz“ und wird seitens der UNB - unter geringfügiger Modifikation - als tragbare Lösung für ein effektives Risikovororgemanagement angesehen.

Im Regelfall erfolgt die Erfassung von Windgeschwindigkeit und Temperatur im zehnmütigen Mittel. Die An- und Abschaltung der Anlage unterliegt einer Hysterese. Es ist aufgrund dessen nicht sichergestellt, dass bei der vom Gutachter vorgeschlagenen Einstellung „< 6 m/s“ bzw. „> 10°C“ eine Anlage nicht bereits vor Erreichen des Grenzwertes anläuft bzw. bei Erreichen des Grenzwertes noch weiterläuft. Es wird daher abweichend vom Gutachtervorschlag eine Abschaltung bei Windgeschwindigkeiten kleiner oder gleich (\leq) 6 m/s und gleichzeitiger Temperatur größer oder gleich (\geq) 10°C festgelegt, solange nicht aus den technischen Daten der WEA ein Nachweis der sicheren Abschaltgrenze erbracht werden kann. Nach aktueller Rechtsprechung können Abschaltgeschwindigkeiten zwischen 6 m/s bis zu 6,5 m/s als fachwissenschaftlich begründet gelten (vgl. OVG Münster, Urteil vom 01.03.2021 – 8 A 1183/18).

Da keine Erfassungen der Fledermausfauna erfolgte und daher keine Rückschlüsse auf die Aktivität im Dämmerungszeitraum möglich sind, wird vorsorglich und abweichend vom Gutachtervorschlag die Einbeziehung des kompletten abendlichen Dämmerungsintervalls gefordert. Die Anlage ist daher bei Eintreten der auslösenden Bedingungen ab einer Stunde vor Sonnenuntergang abzuschalten.

Die genehmigungskonforme Einrichtung des fledermausfreundlichen Betriebs ist der Genehmigungsbehörde vor Inbetriebnahme der WEA nachzuweisen. Auf Verlangen sind der uNB zur Überprüfung des genehmigungskonformen Betriebs zum Fledermausschutz auch zwischenjährlich die erforderlichen Betriebsdaten vorzulegen. Diese werden in den Nebenbestimmungen näher erläutert. Die Abschaltgrenzwerte für den fledermausfreundlichen Betrieb können auf Antrag des Betreibers aufgrund der Ergebnisse eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Erfassung der

Fledermausfauna (zwei aufeinanderfolgende und durchgängige Zeiträume vom 01.04. – 31.10.) angepasst werden. Näheres dazu ist ebenfalls in den Nebenbestimmungen geregelt.

Die Entfernung von Quartierbäumen oder sonstigen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten findet ausweislich der eingereichten Unterlagen nicht statt. Regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten der oben genannten Fledermausarten sind am Standort der Windenergieanlagen nicht vorhanden. Eine Störung durch die Errichtung oder den Betrieb der Anlage kann ausgeschlossen werden. Entsprechende Schutz- oder Ersatzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Feldlerche, Kiebitz, allgemeine Arten:

Unter den planungsrelevanten Arten wurden Baumpieper, Bluthänfling, Feldlerche, Star und Waldkauz mit Brutverdachten bzw. Brutzeitfeststellungen erfasst. Der Feldsperling wurde lediglich als Nahrungsgast beobachtet (Tab. 2., S. 17, AFB). Die Arten gelten sämtlich nicht als betriebsbedingt betroffen. Ausweislich der Karte 1 befinden sich innerhalb des Baufeldes keine Brutvorkommen. Der nächstgelegene Brutplatz ist ca. 120 m von der WEA entfernt (Feldlerche). Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahme VT1 (Baubeginn zwischen 01.10. und 28.02., ggf. ökologische Baubegleitung) treten die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein.

Rotmilan, weitere Großvögel:

Im Vorhabensbereich wurde ein Brutplatz des Rotmilans in einer Entfernung von ca. 800 m nördlich zum Standort der geplanten WEA vorgefunden (H13). Ein Revierverdacht wurde für das östlich gelegene Waldstück aufgenommen (Entfernung ca. 1.300 m), hier wurde jedoch kein Brutgeschäft nachgewiesen. Beide Paare wurden seitens des Gutachterbüros aber als relevant für den Betrieb der WEA betrachtet und entsprechend berücksichtigt.

Die Ansicht der Raumnutzungsanalyse (RNA, Karte 3.1.1) zeigt eine intensive Befliegung von weiten Bereichen des 1.000 m und des 1.500 m Untersuchungsgebietes. Schwerpunkte bilden sich dabei im Nordwesten, Südosten und besonders in einem von Südwest nach Nordost verlaufenden Korridor, in dem auch der Standort der geplanten WEA liegt, ab. Die

räumliche Verteilung der Flugaktivität zeigt unterschiedliche Schwerpunkte im Jahresverlauf. Insgesamt wurden im 1.500 m Untersuchungsgebiet 426 Flugbewegungen verteilt auf 16 Termine registriert, durchschnittlich also ca. 27 Flugbewegungen/Termin bzw. 6 Flugbewegungen/h. Verteilt auf die verschiedenen Aktivitätsphasen lag die Aktivitätsdichte zwischen 68 (Balz und Brutzeit) und 18 (nach Ausflug der Jungtiere) Flugbewegungen/Termin. Aus dieser intensiven Nutzung des Windparkgebiets ist nach Ansicht der uNB die Einschätzung als essenzielles und regelmäßig genutztes Nahrungshabitats gerechtfertigt. Hieraus wiederum resultieren notwendige Vermeidungsmaßnahmen, um den Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auszuschließen. Zu diesem Ergebnis kommt auch der Antragsteller, indem er die Vermeidungsmaßnahmen V/MT2 (Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen) und V/MT3 (unattraktive Mastfußgestaltung) vorsieht. Die uNB kommt aufgrund der nachfolgenden Ausführungen zu dem Ergebnis, dass diese Maßnahmen erforderlich und ausreichend sind.

Das Risiko für einen Vogel, während des Durchfluges durch den Rotorkreis einer Windenergieanlage geschlagen zu werden, ist - bei sonst unveränderten Parametern - von der Größe des Rotorkreises und von der Drehfrequenz des Rotors abhängig. Je größer der durchstrichene Luftraum (d.h. je länger die Rotorblätter), umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, von einem Rotorblatt getroffen zu werden. Umgekehrt sinkt die Wahrscheinlichkeit, je geringer die Rotordrehzahl ist, d. h. je seltener das Rotorblatt den Risikobereich durchläuft. Das Produkt aus Rotorlänge * Drehzahl ist daher als Vergleichsmaßstab für die Änderung des Tötungsrisikos geeignet.

Die Altanlage Enercon E-58 hat einen Rotorradius von 29,3 m und eine maximale Rotordrehzahl von 24 U/min. Dies entspricht bei 3 Rotorblättern 72 Durchläufen/min. Die Neuanlage Nordex N149/5.x hat einen Rotorradius von 74,5 m und eine maximale Rotordrehzahl von 12,2 U/min, entsprechend 36,6 Rotordurchläufen/min. Für die Altanlage ergibt sich daraus eine maximale Risikostrecke von $29,3 \text{ m} * 72 \text{ Durchläufe} = 2.109,6 \text{ m/min}$ und für die Neuanlage $74,55 \text{ m} * 36,6 \text{ Durchläufe} = 2.728,5 \text{ m/min}$. Das Risiko erhöht sich durch die Neuanlage im Vergleich zur Altanlage also um den Faktor 1,293 bzw. 29,3 %.

Dies stellt aus Sicht der uNB eine erhebliche Steigerung des betriebsbedingten Tötungsrisikos dar. Die vom Gutachterbüro vorgesehene Schutzmaßnahme der bewirtschaftungsbedingten Abschaltung (V/MT2) im Bereich von 100 m um die Anlage (einschl. Rotor) wird aber in Kombination mit der Maßnahme V/MT3 (unattraktive Mastfußgestaltung) als geeignet eingeschätzt, dieses explizit im Bereich der WEA erhöhte Risiko unter die Signifikanzschwelle zu senken.

Bezieht man in die Betrachtung nicht nur den Anlagenstandort selbst, sondern eine erweiterte Windparkfläche mit ein, relativiert sich das Tötungsrisiko. Der nächstgelegene Brutplatz des Rotmilans zur WEA ist ca. 800 m entfernt. In diesem Umkreis um den Brutplatz befinden sich sieben weitere Altanlagen, die im Bestand bleiben. Unter Berücksichtigung dieser Anlagen ergibt sich für diesen Bereich des Windparks eine Erhöhung des Tötungsrisikos (gerundet) um den Faktor 1,035 bzw. 3,5 % (vgl. Tabelle unten). Auch zur Senkung dieses Risikos werden die vorgenannten Maßnahmen als ausreichend erachtet. Weitere Schutzmaßnahmen für den Rotmilan, wie z. B. die Anlage von Ablenkflächen, um die Tiere aus dem Windpark heraus zu locken, sind daher aus Sicht der uNB nicht erforderlich.

Einverständniserklärungen der Bewirtschafter der betroffenen Flächen, dass im Falle von Mahd, Ernte oder Umbruch der Betreiber der antragsgegenständlichen WEA im Vorfeld informiert wird, um die Abschaltung durchzuführen, sind der Genehmigungsbehörde vor Inbetriebnahme der WEA noch vorzulegen.

Unter den planungsrelevanten Groß- und Greifvögeln wurden Brutplätze des Turmfalken (H9, Entfernung zur WEA ca. 1.050 m) und des Kolkrahen (H8, ca. 950 m) gefunden. Beide Arten gelten nicht als empfindlich gegen über dem Betrieb von Windenergieanlagen oder gegenüber der Anlage selbst. Aufgrund des Abstandes zum Baufeld ist auch keine baubedingte Betroffenheit zu erwarten. Schwarzmilan und Rohrweihe wurden um Untersuchungsgebiet vier- bzw. zweimal überfliegend und nahrungssuchend erfasst. Im 1.000 m Untersuchungsgebiet wurden keine Brutplätze oder Schlaf-/Ruhestätten gefunden. Der Ansicht des Gutachterbüros, wonach das Gebiet nicht als essentielles Nahrungshabitat anzusehen ist, schließt sich die uNB daher an. Gleiches gilt für Kranich,

Schwarzstorch und Weißstorch, die jeweils nur überfliegend erfasst wurden. Da auch keine weiteren Brutplätze sonstiger planungsrelevanter Groß- und Greifvögel gefunden wurden (z. B. Mäusebussard, Uhu), kann eine bau-, anlagen oder betriebsbedingte Betroffenheit grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Fazit:

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat die Erkenntnis gebracht, dass in Bezug auf einige Arten Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden könnten, sodass die vorstehend beschriebenen Maßnahmen als erforderlich angesehen werden. Die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens hinsichtlich des Artenschutzes und die Ermöglichung der Errichtung und des Betriebes der Anlage, stehen nur im Einklang, wenn die entsprechenden, benannten Auflagen, welche in die Nebenbestimmungen des Bescheides aufgenommen und konkret formuliert werden, eingehalten werden.

Die beschriebenen Maßnahmen sind zudem verhältnismäßig, weil sie geeignet, erforderlich und angemessen sind. Die zeitweise Abschaltung der Anlage bei Bewirtschaftungsereignissen reduziert das Kollisionsrisiko so wirkungsvoll, dass eine Anwendung des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zur Anwendung kommt. Die Nebenbestimmungen sind daher ein geeignetes Mittel, da der Zweck gefördert wird. Ferner ist kein milderes Mittel ersichtlich; die vollständige Versagung des Vorhabens würde den Zweck zwar ebenfalls fördern, jedoch reicht die Einschränkung des Anlagenbetriebs bereits aus. Zudem würde eine Ablehnung des Vorhabens dem Grundgedanken der Privilegierung derartiger Vorhaben zur Nutzung der Windenergie widersprechen. Die Angemessenheit der Maßnahmen ist ebenfalls zu bejahen, da die privaten Interessen des Vorhabenträgers, insbesondere wirtschaftliche Interessen, nicht außer Verhältnis zum öffentlichen Interesse, insbesondere einem geregelten Betrieb und dem Schutz vor negativen Umweltauswirkungen, stehen.

3.5 FFH-Verträglichkeit

Abweichend von der Angabe in der FFH-Vorprüfung vom 01.08.2022 reicht der Repoweringstandort bis auf ca. 540 m an das FFH-Gebiet „Wälder um Beverungen“ (DE-4322-304) heran. Aufgrund der räumlichen Nähe wurde vom Antragsteller eine FFH-Vorprüfung durchgeführt.

Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, das durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung des Schutzgebietes zu erwarten ist. Dieser Auffassung schließt sich die uNB an. Als charakteristische Vogelart des Gebietes ist alleinig der Schwarzspecht aufgeführt. Die Art gilt nach Garniel & Mierwald zwar als Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit, die Effektdistanz wird jedoch mit 300 m angegeben, der kritische Schallpegel mit 58 db(A). Ausweislich des Schallgutachtens vom 30.07.2022 (S. 28) verringert sich der Schallpegel an den dort aufgenommenen Immissionspunkten durch das Repowering im Vergleich mit der Bestandsanlage um 1,7 – 2,1 dB(A). Schon hierdurch, erst recht aber unter Berücksichtigung der Vorbelastung aus dem bestehenden Windpark, sind keine negativen Auswirkungen durch Bau und Betrieb der WEA anzunehmen. Die Betroffenheit der sonstigen relevanten Arten des Schutzgebietes (Hirschkäfer, Kammolch, Weißliche Flechteneule, Hellgrüne Flechteneule, Bergulmenspanner) kann aufgrund des Abstandes, des geringen Aktionsradius und der speziellen Lebensraumansprüche sicher ausgeschlossen werden.

Eine Prognose der zusätzlichen Stickstoffbelastung des als N-empfindlich eingestuften FFH-Gebietes wurde nicht durchgeführt und ist aufgrund der Entfernung von > 300 m und der geringen zu erwartenden Immissionen aus der Bautätigkeit auch nicht erforderlich. Ein direkter Eingriff in das Gebiet findet nicht statt, indirekte Wirkungen auf die wertbestimmenden Lebensraumtypen, z. B. durch Staubimmissionen bei Baumaßnahmen, sind aufgrund des Abstandes und der Lage des Baufeldes zum Gebiet nicht zu erwarten.

3.6 Landschaftsschutz, Eingriffe in Natur und Landschaft

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Landschaftsschutz sind insbesondere nach dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) des Büros Höke aus Bielefeld vom 26.01.2023 gemeinsam mit sämtlichen dazugehörigen Anhängen und Kartenwerken erfasst, untersucht und bewertet worden.

Der Ausgleich des Eingriffs soll über das Ökokonto der Stadt Willebadessen aus der Maßnahme 46 vom 18.09.2017 erfolgen: *Anlage eines Uferstrandstreifens an der Eggel auf dem Flurstück 261, Flur 1, Gemarkung Eissen, Eingriffsfläche 2.307 m²*. Die Maßnahme erzielte einen Biotopwertüberschuss von 5.768 Wertpunkten und ist damit rechnerisch als

Kompensationsmaßnahme für das entstehende Defizit (3.688 Wertpunkte) ausreichend. Auch sachlich hält die uNB die Maßnahme zur Gewässeraufwertung im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie, zum Ausgleich des vorliegenden Eingriffs des Repowerings für geeignet.

Die Eingriffe in schutzwürdige Böden wurden im LBP nicht explizit quantifiziert. In Abschnitt 5.3.2 wird jedoch ausgeführt, dass die Gesamteingriffsfläche für Teil- und Vollversiegelung 1.923 m² umfasst. Die Bodenkarte NRW weist die gesamte Fläche als schutzwürdig aus. Die Kompensationsfläche aus dem Ökokonto umfasst 2.307 m² und ist daher für einen multifunktionalen Ausgleich ebenso ausreichend, wie für den Eingriff in Grünland (694 m² lt. Tab. 5, S. 34 des LBP). Der Zugriff auf die entsprechende Maßnahme aus dem Ökokonto der Stadt Willebadessen ist der Genehmigungsbehörde vor Baubeginn nachzuweisen.

Für den Eingriff in das Landschaftsbild ist gem. Windenergieerlass NRW ein Ersatzgeld zu zahlen. Dieses bemisst sich nach der Anlagenhöhe, der Wertigkeit der betroffenen Landschaftsbildeinheiten und der Anzahl ggf. als Vorbelastung zu berücksichtigender Anlagen. Die Ersatzgeldberechnung in Kap. 6.2.4 (S. 37 ff.) des LBP ist methodisch und rechnerisch korrekt erfolgt. Es ergibt sich für den nordrhein-westfälischen Anteil des Untersuchungsgebietes (Fläche der 15-fachen Anlagenhöhe) ein zu zahlendes Ersatzgeld in Höhe von 89.027,52 €, das an den Kreis Höxter zu zahlen ist. Die Anrechnung eines durch den Rückbau der Altanlage „freiwerdenden“ Ersatzgeldes ist gem. § 45c (3) BNatSchG nicht möglich, da kein Nachweis einer tatsächlich erfolgten Ersatzgeldzahlung vorliegt.

3.7 Arbeitsschutz

Die Bezirksregierung Detmold, Dezernat 55 – Arbeitsschutz hat mit ihrer Stellungnahme die Zustimmung zu dem geplanten Vorhaben erteilt und die entsprechenden, im Abschnitt III. verfügbaren Nebenbestimmungen vorgeschlagen. Ferner werden einige Hinweise vorgetragen, die in diesem Bescheid unter IV. zu finden sind.

3.8 Luftverkehr

Die Bezirksregierung Münster, Dezernat 26 – Luftverkehr des Kreises Höxter hat mit ihrer Stellungnahme die Zustimmung zu dem geplanten Vorhaben erteilt und die entsprechenden, im Abschnitt III verfügbaren Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

3.9 Landesverteidigung

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr hat mit seiner Stellungnahme die Zustimmung zu dem geplanten Vorhaben erteilt und die entsprechenden, im Abschnitt III verfügbaren Nebenbestimmungen vorgeschlagen.

VI. Gebührenfestsetzung

Die Genehmigung ist aufgrund des § 13 des Gebührengesetzes NRW gebührenpflichtig. Über die Festsetzung der von Ihnen zu erstattenden Gebühren und Auslagen ergeht ein gesonderter Bescheid.

VII. Ihre Rechte

Gegen diesen Bescheid kann vor dem Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen, Aegidiikirchplatz 5, 48143 Münster, innerhalb eines Monats nach dessen Zustellung Klage erhoben werden.

VII. Hinweise der Verwaltung

*In vielen Fällen können etwaige Unstimmigkeiten bereits im Vorfeld einer Klage behoben werden. Zur Vermeidung unnötiger Kosten empfehlen wir Ihnen, sich in Zweifelsfällen vor Erhebung einer Klage zunächst mit uns in Verbindung zu setzen. Beachten Sie dabei bitte, dass die Klagefrist von einem Monat hierdurch jedoch **nicht** verlängert wird.*

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Dr. Kathrin Weiß

VIII. Anhänge

Anhang 1: Antragsunterlagen

Die in diesem Anhang 1 aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung und bestimmen deren Inhalt und Umfang. Die von der Genehmigung erfassten Anlagen sind nach Maßgabe der zu diesem Bescheid gehörenden und nachfolgend aufgelisteten Antragsunterlagen auszuführen, zu betreiben und instand zu halten. Die Antragsunterlagen sind insgesamt mit dem Genehmigungsbescheid in der Nähe der Betriebsstätte zur Einsichtnahme durch Bedienstete der Aufsichtsbehörden aufzubewahren.

Reg.-Nr.	Beschreibung	Anzahl der Blätter
0	Deckblatt	0
0	Inhaltsverzeichnis	2
1	Antrag gem. § 16b BImSchG	-
1.1	Antragsformular	2
1.2	Projektkurzbeschreibung	7
1.3	Kurzbeschreibung allgemeine Vorprüfung	3
2	Bauvorlagen	-
2.1	Bauantragsformular	2
2.2	Baubeschreibung	3
2.3	Nachweise Bauvorlageberechtigung	1
3	Bauvorlagen	-
3.1	Kosten (siehe Kapitel 14)	-
4	Standort und Umgebung	-
4.1	Topographische Karte 1:25.000	1
4.2	Deutsche Grundkarte 1:5000	1
4.3	Amtlicher Lageplan	1
4.4	Abstandsflächenberechnung	1
4.5	Daten für Luftfahrtbehörden	1
4.6	Anforderungen an die Baustelle	38
5	Anlagenbeschreibung	-
5.1	Technische Beschreibung	20
5.2	Übersichtszeichnung	2
5.3	Abmessungen Gondel und Blätter	6

5.4	Fundamente	6
5.5	Prüfbescheid für eine Typenprüfung vom 19.07.2021, TÜD SÜD Industrie Service GmbH	9
5.6	Gutachtliche Stellungnahme zu Bewertung der Standstabilität von zwei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-40/6.44	12
6	Stoffe	-
6.1	Einsatz von Flüssigkeiten und Maßnahmen	10
6.2	Getriebeölwechsel WEA	8
6.3	Sicherheitsdatenblätter	257
7	Abfallmengen + Entsorgung	-
7.1	Abfallbeseitigung	6
7.2	Abfälle beim Anlagenbetrieb	6
8	Abwasser	-
8.1	Umwelteinwirkungen WEA	10
9	Schutz vor Lärm und sonstigen Immissionen	-
9.1	Leistungskurven Schallemissionen	65
9.2	Oktav-Schalleistungspegel	4
9.3	Option Serrations	8
9.4	Schattenwurfmodul	8
9.5	Fledermausmodul	8
10	Anlagensicherheit	-
10.1	Blitzschutz und EMV	10
10.2	Erdungsanlage	10
10.3	Kennzeichnung von Nordex-WEA	14
10.4	Kennzeichnung von Nordex-WEA in Deutschland	10
10.5	Sichtweitenmessung	8
10.6	Eiserkennung an Nordex-WEA	8
11	Arbeitsschutz und Sicherheit	-
11.1	Arbeitsschutz und Sicherheit in Nordex-WEA	12
11.2	Sicherheitshandbuch, Verhaltensregeln	76
11.3	Technische Beschreibung Befahranlage	10
11.4	Flucht- und Rettungsplan	11
11.5	Konformitätserklärung	12
11.6	Maßnahmen bei Betriebseinstellung	8
11.7	Rückbauverpflichtung	1

12	Brandschutz	-
12.1	Grundlagen zum Brandschutz	10
13	Gutachten	-
13.1	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 26.01.2023 der Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung nebst sämtlicher Anhänge	61
13.2	Ergebnisbericht der avifaunistischen Erhebungen im Jahr 2021 vom 05.11.2021 der Bioplan Marburg-Höxter GbR	12
13.3	Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 26.01.2023 der Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung nebst sämtlicher Anhänge	51
13.4	FFH-Verträglichkeitsstudie vom 01.08.2022 der Höke Landschaftsarchitektur Umweltplanung	20
13.5	Baugrunduntersuchungen und Geotechnisches Gutachten vom 23.06.2022 der MKP Ingenieur-Gesellschaft	20
13.6	Gutachten zur Standorteignung vom 16.03.2023 der I17-Wind GmbH & Co. KG (Rev. 03)	37
13.7	Schallimmissionsprognose vom 30.07.2022 der Power of Nature – Windenergie nebst sämtlichen Anhängen	108
13.8	Schattenwurfanalyse vom 21.07.2022 der Power of Nature – Windenergie nebst sämtlichen Anhängen	118
13.9	Denkmalpflegerisches Fachgutachten vom 19.07.2022 von Dr.-Ing. Sylvia Butenschön nebst Nachtrag vom 23.01.2023	79
14	Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse	-
14.1	Anschreiben BGA	2
14.2	Rückbauaufwand	14
14.3	Berechnungsbeispiel Rückbauaufwand	1
14.4	Herstell- und Rohbaukosten	2
14.5	Herstell- und Rohbaukosten nach DIN 276	2

Anhang 2: Verzeichnis der Rechtsquellen

Abkürzungen, Bezeichnungen und Fundstellen der zu beachtenden und diesem Genehmigungsbescheid zu Grunde liegenden Gesetze, Verordnungen, Verwaltungs- und sonstigen Vorschriften in der jeweils zurzeit geltenden Fassung:

<i>BlmSchG</i>	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen u. ä. Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz) vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274)
<i>4. BlmSchV</i>	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) vom 31.05.2017 (BGBl. I S.1440)
<i>9. BlmSchV</i>	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren) vom 29.05.1992 (BGBl. I S.1001)
<i>GebG NRW</i>	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524 / SGV. NRW 2011)
<i>BauGB</i>	Baugesetzbuch vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
<i>BauO NRW 2018</i>	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 4. August 2018 (GV. NRW. 2018 S. 421)
<i>LuftVG</i>	Luftverkehrsgesetz vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 698)

<i>DSchG NRW</i>	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen vom 11.03.1980 (GV. NW. 1980 S. 226, ber. S. 716)
<i>BNatSchG</i>	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)
<i>LNatSchG</i>	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen – Landesnaturschutzgesetz vom 21.07.2000 (GV. NRW. 2000 S. 568)
<i>WHG</i>	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts – Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)
<i>TA Lärm</i>	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI. S. 503)
<i>ArbSchG</i>	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten – Arbeitsschutzgesetz vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246)
<i>BetrSichV</i>	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln – Betriebssicherheitsverordnung vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49)
<i>UVPG</i>	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94)
<i>AwSV</i>	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 1328)

ZustVU

Zuständigkeitsverordnung Umwelt-
schutz vom 03.02.2015 (GV. NRW. S.
268)

Windenergie-Erlass NRW

Gemeinsamer Runderlass des Minis-
teriums für Wirtschaft, Innova-
tion, Digitalisierung und Energie, des
Ministeriums für Umwelt, Natur- und
Verbraucherschutz und des Ministe-
riums für Heimat, Kommunales, Bau
und Gleichstellung des Landes
Nordrhein-Westfalen vom
08.05.2018

Artenschutzleitfaden NRW

Umsetzung des Arten und Habitat-
schutzes bei der Planung und Ge-
nehmigung von Windenergieanlagen
in Nordrhein-Westfalen des Ministeri-
ums für Umwelt, Natur- und Verbrau-
cherschutz vom 10.11.2017

AVV

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur
Kennzeichnung von Luftfahrthindernis-
sen