

SCHATTENWURFGUTACHTEN

für den Betrieb von

4 WINDENERGIEANLAGEN

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

am Standort

19077 SÜLTE

AUFTRAGGEBER: naturwind schwerin gmbh
Schelfstraße 35
D – 19055 Schwerin

AUFTRAGNEHMER: Ingenieurbüro PLANkon
Dipl.-Ing. Roman Wagner vom Berg
Blumenstr. 26
D - 26121 Oldenburg
Tel.: 0441-390340

BERICHTSNUMMER: PK 2018024-STG-A

DATUM: 02.02.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Sonnenstand	4
3	Schattenwurf.....	5
4	Wahrscheinlichkeitsbetrachtungen	6
5	Datengrundlage.....	7
6	Ergebnisse	15
7	Schlussbetrachtung	38
8	Literatur.....	40
9	Anlagen zum Schattenwurfgutachten 4 WEA vom Typ Nordex N149/5.X am Standort Sülte	41

1 Einleitung

Der Ausbau der Windenergienutzung zur elektrischen Stromerzeugung wurde in den letzten Jahren stark intensiviert und vorangetrieben.

Durch die Windkraftnutzung entsteht jedoch nicht nur der positive Effekt der regenerativen Stromgewinnung, es ergeben sich auch mögliche Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen. Dies ist neben den Schallemissionen der direkte Schattenwurf des Rotors. Der Schatten verursacht Lichtwechsel hinter der Windenergieanlage. Je nach Rotordrehzahl und der Anzahl der Rotorblätter beträgt die Frequenz der Lichtwechsel zwischen ca. 0,4 und 4 Hz. Diese Helligkeitsschwankungen können sich auf Menschen störend auswirken und im Falle starker Belastung unzumutbar werden.

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

Am Standort werden in dem vorhandenen Windpark bereits 21 WEA verschiedener Hersteller und Typen betrieben. Weiterhin befindet sich derzeit drei WEA im Genehmigungsverfahren bzw. wurden genehmigt, welche in dem vorliegenden Gutachten ebenfalls als Vorbelastung berücksichtigt werden. Hiervon befinden sich 19 WEA westlich und südwestlich des geplanten Standortes der geplanten WEA und fünf WEA nördlich bzw. nordöstlich. Details zu den Parametern der vorhandenen und beantragten WEA sind Kap. 5 bzw. den Berechnungsausdrücken im Anhang zu entnehmen.

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

Die geplanten Standorte der WEA befinden sich zwischen der Gemeinde Lübesse im Süden und dem Ortsteil Sülte (Gemeinde Sülstorf) im Nordwesten. Die Gemeinden Lübesse und Sülstorf gehören zum Landkreis Ludwigslust-Parchim in Mecklenburg-Vorpommern. Das Gebiet um den Standort stellt sich als landwirtschaftlich genutzter Einwirkungsbereich dar. Die geplanten WEA befinden sich südöstlich der Ortschaft Sülte und nordwestlich der Ortschaft Lübesse. Südwestlich der geplanten Anlagen liegt Uelitz. Von den geplanten WEA besitzt gepl. WEA L1_N149/5.X mit ca. 400 m die geringste Entfernung zu der nächstgelegenen Bebauung des Gewerbegebietes in Lübesse.

Durch das Schattenwurfgutachten wird der Schattenwurf auf Wohngebäude oder Arbeitsstätten berechnet. Die Grundberechnungen gehen dabei von dem ungünstigsten Fall aus, dass die Sonne immer scheint, der Rotor sich kontinuierlich dreht und, in Bezug auf den betrachteten Immissionspunkt, senkrecht zu den Sonnenstrahlen steht. Die Berechnungen werden mit der Software WindPRO, Modul „Shadow“ der Firma EMD International A/S durchgeführt.

2 Sonnenstand

Für die Ermittlung des Rotorschattenwurfs an einem Beobachtungspunkt bilden neben dem Sonnenstand auch geometrische Größen die Grundlage. Der Stand der Sonne ist im Wesentlichen von der Erdrotation, der Neigung der Erdachse und der elliptischen Laufbahn der Erde um die Sonne abhängig. Weiterhin müssen für jeden Standort die geographischen, jahreszeitlichen, und tageszeitlichen Daten berücksichtigt werden. Mit diesen Daten werden die Deklination δ , der Stundenwinkel ω , die Sonnenhöhe h , der Azimut γ und der Sonnenauf- und Untergang berechnet (s. Abbildungen im Anhang). Die Begriffe in den Abbildungen bedeuten:

- **Deklination** δ : Jahresgang der Sonne. Winkel, um den die Sonne im Verlauf der Jahreszeiten um den Zenit am Äquator schwankt. (Winteranfang (21.12.) $-23,45^\circ$, Sommeranfang (21.6.) $23,45^\circ$ und Herbst- (23.9.) sowie Frühlingsanfang (21.3.) 0°);
- **Sonnenhöhe** h : Einfallswinkel der Sonne gegenüber einer horizontalen Fläche;
- **Stundenwinkel** ω : Winkel zwischen dem Sonnenhöchststand und dem aktuellen Sonnenstand. Zeitlich vor dem Sonnenhöchststand ist er positiv und danach negativ;
- **Azimut** γ : Winkel zwischen der Südrichtung und dem auf die horizontale Ebene projizierten Sonnenstand. Im Uhrzeigersinn vor der südlichen Richtung positiv und danach negativ;
- **Sonnenaufgang** t_a , **Sonnenuntergang** t_u : Aufgang/Untergang, wenn der Sonnenmittelpunkt über die horizontale Fläche morgens/abends am Horizont sichtbar/verdeckt wird.

Die Berechnungen berücksichtigen die sich verändernde Dauer eines Tages von dem vorherigen Sonnenhöchststand zum nächsten Sonnenhöchststand, die wegen der elliptischen Umlaufbahn der Erde um die Sonne um bis zu 16 Minuten variiert. Da die Ergebnisse nicht nur für ein Jahr gültig sein sollen, wird in den Berechnungen die Tagesanzahl im Jahr auf 365,25 Tage gemittelt. Dadurch verschieben sich aber die Ergebnisse in dem Zeitraum über alle vier Jahre um bis zu einem Tag.

3 Schattenwurf

Im Allgemeinen wird beim Schattenwurf zwischen dem Kern- und dem Halbschatten unterschieden. Der Kernschatten entspricht dem Bereich, in dem die direkten Sonnenstrahlen durch das Hindernis vollständig verdeckt werden. Der Halbschatten ist der Bereich, der nur von einem Teil des Sonnenlichts bestrahlt wird. Da Windenergieanlagen schmale Flügel besitzen, ist der Kernschatten nur sehr kurz und deshalb nicht relevant. Bei einer Rotorblattbreite von 2 m beträgt die Länge des Kernschattens 216 m und ist geringer als die Mindestabstände, die zur Wohnbebauung eingehalten werden müssen. Die Intensität des noch relevanten Halbschattens nimmt mit zunehmender Entfernung ab. Bei dem oben erwähnten Rotorblatt beträgt die Schattenintensität in 500 m Entfernung nur noch 43 % gegenüber dem Kernschatten.

Über den Sonnenstand wird der Schattenwurf einer WEA berechnet. Die notwendigen Daten sind:

- die Koordinaten der WEA (Breiten- und Längengrad, Höhe über NN),
- Ausmaße der WEA (Nabenhöhe, Rotordurchmesser, mittlere Blatttiefe),
- minimale Sonnenhöhe, ab welcher der Schattenwurf relevant ist.

Die minimale Sonnenhöhe gibt an, ab welchem Winkel die direkte Sonneneinstrahlung nach dem Sonnenaufgang und vor dem Sonnenuntergang so stark ist, dass der Schattenwurf eine wahrnehmbare Beeinträchtigung darstellt. Theoretisch existiert bei minimaler Sonnenhöhe ein unendlich weiter Schattenwurf, der aber in der Praxis wegen Bewuchs, Bebauung, Dunst und der zu durchdringenden Atmosphärenschichten in ebenem Gelände vernachlässigt werden kann. Daher wird Schattenwurf durch Sonnenstände unter 3° nicht berücksichtigt.

Der Beschattungsbereich (maximale Reichweite des Schattenwurfs einer WEA) wird nach dem sog. 20%-Kriterium entsprechend /3/ ermittelt. Der Abstand beinhaltet den Bereich, in welchem die Sonnenfläche gerade zu 20 % durch den Rotor verdeckt wird.

Zur Ermittlung des Schattens auf einen Immissionspunkt wird mit dem Modul „Shadow“ (Wind-PRO) /1/ die Simulation des Verlaufs der Sonne in 2-Minuten-Schritten über das ganze Jahr durchgeführt. Unter Berücksichtigung der Koordinaten für den jeweiligen Immissionspunkt und den WEA-Daten wird über die Simulation untersucht, ob der Immissionspunkt durch den Schattenwurf einer oder mehrerer Windenergieanlagen beeinträchtigt wird. Tritt eine Störung auf, werden dazu das Datum, der Beginn, das Ende und die Dauer des Schattens für jeden Tag angegeben. Über ein ganzes Jahr wird daraus wiederum die Anzahl der Schattentage und die gesamte Schattenwurfdauer berechnet.

Für die Windenergieanlage des Typs Nordex N149/5.X mit 125,4 m Nabenhöhe wurde ein max. Einwirkbereich des Schattenwurfes von 1.839 m auf die untersuchten vertikalen Flächen (Schattenrezeptoren gem. LAI-Hinweisen /3/) ermittelt.

4 Wahrscheinlichkeitsbetrachtungen

Die Berechnungen sind für kontinuierlichen Sonnenschein durchgeführt. Da dies nicht der Fall ist, muss die Sonnenscheinwahrscheinlichkeit berücksichtigt werden, weil mit dieser die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten des Schattenwurfes einhergeht. Die Sonnenschein-wahrscheinlichkeit ist von Region zu Region unterschiedlich und basiert auf mehrjährigen Messungen. Als Datengrundlage werden die Angaben aus den „Klimadaten für Deutschland“ /2/ verwendet, die vom Deutschen Wetterdienst erstellt wurden. Angegeben wird üblicherweise die durchschnittliche Prozentzahl der Bewölkung je Monat.

Die in dem Gutachten dargestellten Ergebnisse gehen ebenfalls von dem ungünstigsten Fall aus, dass die Windrichtung mit der Richtung der Sonnenstrahlen identisch ist. Berücksichtigt man die Windrichtungsverteilung, so verkürzt sich die Dauer des Schattenwurfs je Tag, da ein Winkel zwischen der Windrichtung und der Sonnenstrahlen einen schmaleren ellipsen- bis linienförmigen Schattenwurf verursacht.

Weiterhin ist die WEA nicht dauernd in Betrieb, wodurch sich die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten des Schattenwurfs durch den sich drehenden Rotor zusätzlich reduziert.

Die Windrichtungsverteilung kann den Daten einer nahen Wetterstation entnommen werden. Die Stillstandshäufigkeit kann ebenfalls mit Hilfe dieser Daten und der Leistungskennlinie der WEA angegeben werden. Bei Windgeschwindigkeiten unter 1,0 m/s kann in jedem Fall von einem Stillstand der Windenergieanlage ausgegangen werden.

5 Datengrundlage

Die Berechnung des Schattenwurfes basiert auf den geographischen Daten, die aus den entsprechenden Karten graphisch über die Berechnungssoftware ermittelt wurden. Die Berechnungen wurden für die geplanten Anlagen vom Typ Nordex N149/5.X, in Ausstattung mit Serrations (STE), 21 am Standort Lübesse vorhandene WEA sowie 3 beantragte/genehmigte WEA unterschiedlicher Hersteller und Typen durchgeführt.

Am Standort werden in dem vorhandenen Windpark bereits 21 WEA verschiedener Hersteller und Typen betrieben. Weiterhin befinden sich derzeit 3 WEA im Genehmigungsverfahren, welche in dem vorliegenden Gutachten ebenfalls als Vorbelastung berücksichtigt werden. Hiervon befinden sich 19 WEA westlich und südwestlich des geplanten Standortes der WEA und 5 WEA nördlich bzw. nordwestlich.

Tabelle 1: Darstellung der bautechnischen Daten der berücksichtigten WEA

Anzahl	WEA-Typ	Nennleistung	Rotor-durchmesser	Nabenhöhe	Anzahl Rotorblätter	Status ^{*)}
		[kW]	[m]	[m]		
4	Nordex N149/5.X (STE)	5.700	149,1	125,4	3	geplant
4	Nordex N90/2,5 MW	2.500	90	80,0	3	vorhanden
8	Nordex S77	1.500	77	90,0	3	vorhanden
5	Nordex S77	1.500	77	100,0	3	vorhanden
2	Nordex S70	1.500	70	65,0	3	vorhanden
2	Nordex N131	3.300	131	134,0	3	vorhanden
1	Enercon E-82 E2	2.300	82	138,4	3	genehmigt
2	Nordex N149/5.X (STE)	5.700	149,1	125,4	3	beantragt

Die Standortdaten der berücksichtigten WEA und der berücksichtigten Immissionspunkte sind den Berechnungsausdrücken im Anhang zu entnehmen. Als Schattenrezeptor wird je betrachtetem Immissionspunkt gem. den WEA-Schattenwurf-Hinweisen /3/ ein Schattenrezeptor mit den Abmessungen von 0,1 x 0,1 m und einer Brüstungshöhe von 2,0 m angesetzt.

Die Bezeichnungen und Lagebeschreibungen für die untersuchten Immissionspunkte sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 2: Untersuchte Immissionspunkte (Schattenrezeptoren nach LAI-Schattenwurfhinweisen /3/)

Immissionspunkt	Lagebeschreibung
A	Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge
B	Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte
C	Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte
D	Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte
E	Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte
F	Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte
G	Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte
H	Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte
I	Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte
J	Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte
K	Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte
L	Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte
M	Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte
N	Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte
O	Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte
P	Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte
Q	Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte
R	Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte
S	Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte
T	Whs. Postweg 14, Sülte
U	Whs. Postweg 12, Sülte
V	Whs. Postweg 12a, Sülte
W	Whs. Postweg 10, Sülte
X	Whs. Postweg 8b, Sülte
Y	Whs. Postweg 9, Sülte
Z	Whs. Postweg 8a, Sülte
AA	Whs. Postweg 6, Sülte
AB	Whs. Postweg 4, Sülte
AC	Whs. Postweg 2, Sülte
AD	Whs. Postweg 2b, Sülte

Immissionspunkt	Lagebeschreibung
AE	Whs. Postweg 2a, Sülte
AF	Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte
AG	Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte
AH	Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte
AI	Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte
AJ	Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte
AK	Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte
AL	Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte
AM	Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte
AN	Whs. Hasenhäger Str. 38, Sülte
AO	Whs. Hasenhäger Str. 36, Sülte
AP	Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte
AQ	Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte
AR	Whs. Am Dorfteich 1, Sülte
AS	Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte
AT	Whs. Am Dorfteich 2, Sülte
AU	Whs. Am Dorfteich 3, Sülte
AV	Whs. Am Dorfteich 4, Sülte
AW	Whs. Am Dorfteich 5, Sülte
AX	Whs. Am Dorfteich 6, Sülte
AY	Whs. Am Dorfteich 7, Sülte
AZ	Whs. Am Dorfteich 8, Sülte
BA	verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte
BB	Whs. Am Dorfteich 13, Sülte
BC	Whs. Am Dorfteich 14, Sülte
BD	Whs. Am Dorfteich 15, Sülte
BE	Whs. Am Dorfteich 16, Sülte
BF	Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte
BG	Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte
BH	Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte
BI	Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte
BJ	Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte

Immissionspunkt	Lagebeschreibung
BK	Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte
BL	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte
BM	Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte
BN	Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte
BO	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte
BP	Whs. Hasenhäger Str. 15, Sülte
BQ	Whs. Hasenhäger Str. 20, Sülte
BR	Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte
BS	Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte
BT	Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte
BU	Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte
BV	Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte
BW	Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte
BX	Whs. Hasenhäger Str. 7, Sülte
BY	Whs. Hasenhäger Str. 12, Sülte
BZ	Whs. Hasenhäger Str. 10, Sülte
CA	Whs. Hasenhäger Str. 5, Sülte
CB	Whs. Hasenhäger Str. 8, Sülte
CC	Whs. Hasenhäger Str. 6, Sülte
CD	Whs. Hasenhäger Str. 4, Sülte
CE	Whs. Hasenhäger Str. 2, Sülte
CF	Whs. Hasenhäger Str. 1, Sülte
CG	Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sülte
CH	Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sülte
CI	Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sülte
CJ	Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sülte
CK	Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte
CL	Neubau An der Kartoffelhalle, Sülte
CM	Whs. An der Kartoffelhalle 8, Sülte
CN	Whs. Uelitzer Str. 2, Sülte
CO	Whs. Uelitzer Str. 1, Sülte
CP	Whs. Uelitzer Str. 4, Sülte

Immissionspunkt	Lagebeschreibung
CQ	Whs. Uelitzer Str. 3, Sülte
CR	Whs. Uelitzer Str. 6, Sülte
CS	Whs. Uelitzer Str. 5, Sülte
CT	Whs. Uelitzer Str. 8, Sülte
CU	Whs. Uelitzer Str. 7, Sülte
CV	Whs. Uelitzer Str. 10, Sülte
CW	Whs. Uelitzer Str. 9, Sülte
CX	Whs. Uelitzer Str. 12, Sülte
CY	Whs. Uelitzer Str. 14, Sülte
CZ	Whs. Uelitzer Str.11, Sülte
DA	Whs. Uelitzer Str. 16, Sülte
DB	Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte
DC	Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte
DD	Kompostwerk Uelitz Anmeldung
DE	Kompostwerk Uelitz Büro
DF	Kompostwerk Uelitz Labor
DG	Whs. Posten 13, Uelitz
DH	Whs. Friedensstraße 60, Uelitz
DI	Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse
DJ	Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse
DK	Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse
DL	Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse
DM	Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse
DN	Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse
DO	Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse
DP	Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse
DQ	Whs. Schweriner Str. 17, Lübesse
DR	Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübesse
DS	Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübesse
DT	Whs. Lindenstraße 1, Lübesse
DU	Whs. Lindenstraße 3, Lübesse
DV	Whs. Lindenstraße 5, Lübesse

Immissionspunkt	Lagebeschreibung
DW	Whs. Lindenstraße 7, Lübesse
DX	Whs. Lindenstraße 4, Lübesse
DY	Whs. Lindenstraße 2, Lübesse
DZ	Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse
EA	Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse
EB	Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse
EC	Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse
ED	Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse
EE	Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse
EF	Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse
EG	Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse
EH	Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse
EI	Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse
EJ	Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse
EK	Tierarztpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse
EL	Halle Schweriner Str., Lübesse
EM	Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)
EN	Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse
EO	Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)
EP	Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse
EQ	Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse
ER	Gewerbering 1, Lübesse (Werbeservice)
ES	Gewerbering 3, Lübesse
ET	Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)
EU	Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)
EV	Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)
EW	Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)
EX	Handelstr. 8, Lübesse (Elmenhorst)
EY	Handelstr. 10, Lübesse (Scania)
EZ	Gewerbering 7, Lübesse
FA	Gewerbering 4, Lübesse
FB	Gewerbering 6, Lübesse

Immissionspunkt	Lagebeschreibung
FC	Gewerbering 11, Lübesse (R-T-Logistik)
FD	Gewerbering 15, Lübesse (Zachert & Co)
FE	Gewerbering 17, Lübesse (Weru)
FF	Whs. Gewerbering 21, Lübesse
FG	Whs. Gewerbering 45, Lübesse
FH	verfall. Gebäude Gewerbering 14, Lübesse
FI	Gewerbering 18, Lübesse (Sotech)
FJ	Industriestr. 1, Lübesse
FK	Industriestr. 4, Lübesse (thomas)
FL	Industriestr. 6, Lübesse (LIESEN)
FM	Industriestr. 12, Lübesse
FN	Gewerbering 20, Lübesse (Harry)
FO	Gewerbering, Lübesse
FP	Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)
FQ	Halle Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)
FR	Parkstr. 8, Lübesse (Dräger Maschinenbau GmbH)
FS	Werkstr. 6a, Lübesse (BuK)

Anmerkung: Den Schattenwurfberechnungen liegen Sichtbarkeitsanalysen zugrunde, d.h., es wird überprüft, ob eine Sichtbeziehung zwischen WEA und Immissionspunkt besteht. Berücksichtigt wird dabei das Gelände der Umgebung. Hindernisse, die z.B. durch Baumbestand etc. entstehen könnten, werden in den Berechnungen nicht berücksichtigt. Windenergieanlagen, die zu den Immissionspunkten keine Sichtbeziehung haben, erzeugen keinen Schattenwurf. Bei Einschränkung der Sichtbarkeit (z.B. nur halbe Rotorfläche sichtbar) entsteht auch eine Minderung des Schattenwurfes. Die Schattenrezeptoren; d.h. hier untersuchten Immissionspunkte, sind nach dem sog. „Gewächshaus-Modus“ ausgerichtet, sie registrieren also Beschattungen aus allen Himmelsrichtungen.

Es werden insgesamt 175 Gebäude in der näheren Umgebung zu den geplanten Windenergieanlagen als Immissionspunkte untersucht. Bei den Immissionspunkten handelt es sich vorwiegend um die Wohnbebauung in den Ortschaften Sülte, Uelitz und Lübesse. Im Falle vom Immissionsort BA (verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte) wird ein verfallenes Wohnhaus als Immissionsort berücksichtigt, da im Sinne einer „worst case“-Prognose eine Wiederaufnahme der Wohnnutzung möglich ist.

Die Immissionspunkte IP DD (Kompostwerk Uelitz Anmeldung), IP DE (Kompostwerk Uelitz Büro) und IP DF (Kompostwerk Uelitz Labor) befinden sich auf dem nördlich zu der geplanten WEA angrenzenden Gelände der LH Rohstoff GmbH. Im Gespräch mit Frau Dräger (LH Rohstoff GmbH) am 02.12.2020 wurde bestätigt, dass sich auf dem Gelände Arbeitsplätze befinden, welche ebenfalls gemäß den LAI-Schattenwurfinweisen /3/ als schutzbedürftig gelten. Es handelt sich hier zum einen um die Anmeldung (IP DD), um die Bürogebäude (IP DE) auf dem Gelände und um das Labor (IP DF). Gemäß den Aussagen von Frau Dräger sind diese Räume während des Tageszeitraumes dauerhaft besetzt

Bei den im Gewerbegebiet im Norden von Lübese liegenden Immissionspunkten EK bis FE und FI bis FS handelt es sich nicht um Wohngebäude, sondern gewerbliche Nutzgebäude. Da vor Ort in Richtung des Windparks ausgerichtete Fenster festgestellt wurden und laut LAI-Schattenwurfhinweisen /3/ Arbeitsplätze als schutzbedürftig gelten, werden diese Gebäude als Immissionspunkte berücksichtigt. Bei den Immissionspunkt FH handelt es sich um einen seit Jahren nicht fertiggestellten Rohbau im Gewerbegebiet Lübese. Auch dieser Punkt wurde im Sinne einer „worst case“-Prognose berücksichtigt, da nicht auszuschließen ist, dass dieses Gebäude noch einmal fertig gestellt wird. Bei den Immissionspunkten DR und DS handelt es sich um eine Arztpraxis und die Freiwillige Feuerwehr Lübese. In dem vorliegenden Gutachten wird der ehemalige Immissionspunkt „An der Kartoffelhalle 3, Sülte“, eine Halle am südlichen Ortsrand von Sülte, nicht mehr berücksichtigt. Neuste Erkenntnisse haben erwiesen, dass diese Halle nur in nördlicher Richtung Fenster bzw. Büro / Arbeitsräume besitzt. Es ist also nicht möglich, dass an den hier befindlichen Arbeitsplätzen, Schattenwurf durch die südlichen bzw. östlichen von der Kartoffelhalle befindlichen 28 geplanten, beantragten und vorhandenen WEA emittiert wird. Gemäß Auftraggeber wurde dies durch telefonische Nachfrage beim Betreiber der Kartoffelhalle (Agp Agrarproduktgesellschaft mbH Lübese) am 02.04.2020 betätigt.

6 Ergebnisse

Theoretische Schattenwurfzeiten (worst case)

Die Ergebnisse der Berechnung sind in der Gesamtübersichtstabelle und präziser in einem Schattenwurfkalender zu jedem Immissionspunkt im Anhang wiedergegeben. Es wurde eine Berechnung für 21 vorhandene und 3 beantragte / genehmigte WEA (Vorbelastung), eine Berechnung für die geplanten 4 Anlagen (Zusatzbelastung) und eine Berechnung für alle 28 Anlagen insgesamt (Gesamtbelastung) durchgeführt und dokumentiert.

Es ist sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert nach Empfehlungen des LAI /3/ für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Kalenderjahr nicht überschritten wird. Für die tägliche Beschattungsdauer beträgt der Richtwert 30 Minuten.

Theoretische Schattenwurfzeiten (worst case) für die Vorbelastung

Die theoretischen Schattenwurfzeiten bezogen auf die untersuchten Immissionspunkte sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. In den Berechnungsausdrücken im Anhang sind die Berechnungsergebnisse dokumentiert.

Tabelle 3: Berechnungsergebnisse der Vorbelastung

Immissionspunkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
A	46	00:24	15:29
B	72	00:27	25:52
C	92	00:25	26:38
D	79	00:28	19:12
E	84	00:29	21:48
F	78	00:27	18:37
G	84	00:29	21:05
H	82	00:27	20:09
I	79	00:27	18:07
J	77	00:26	17:30
K	84	00:25	19:43
L	83	00:25	19:29
M	76	00:24	17:24
N	85	00:24	19:20
O	82	00:23	18:36
P	84	00:22	18:30
Q	77	00:22	16:46
R	83	00:21	18:06
S	79	00:20	16:20
T	74	00:22	15:13
U	73	00:20	14:48
V	69	00:20	13:15
W	74	00:19	14:13
X	71	00:18	13:10
Y	72	00:17	13:08

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
Z	69	00:17	12:37
AA	69	00:16	12:08
AB	68	00:15	11:16
AC	55	00:15	09:21
AD	55	00:15	08:50
AE	54	00:15	08:46
AF	55	00:15	08:40
AG	55	00:15	09:00
AH	68	00:15	10:56
AI	72	00:16	11:50
AJ	72	00:16	12:46
AK	75	00:17	14:05
AL	76	00:17	14:36
AM	77	00:19	15:40
AN	82	00:20	17:27
AO	82	00:20	17:21
AP	80	00:19	16:46
AQ	81	00:18	16:06
AR	81	00:18	15:48
AS	80	00:18	15:36
AT	78	00:17	15:09
AU	78	00:17	14:52
AV	78	00:17	14:36
AW	76	00:17	14:09
AX	76	00:17	13:36
AY	78	00:16	13:15
AZ	76	00:16	12:59
BA	78	00:16	13:14

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
BB	72	00:15	11:10
BC	74	00:15	11:09
BD	54	00:15	08:27
BE	32	00:15	05:12
BF	33	00:14	05:04
BG	51	00:15	08:04
BH	52	00:14	07:44
BI	51	00:14	07:52
BJ	49	00:14	07:26
BK	50	00:14	07:26
BL	51	00:14	07:12
BM	16	00:14	03:01
BN	16	00:14	02:57
BO	18	00:14	03:05
BP	16	00:13	02:54
BQ	18	00:13	02:59
BR	17	00:13	02:50
BS	18	00:13	02:53
BT	17	00:13	02:45
BU	16	00:13	02:48
BV	16	00:13	02:41
BW	16	00:13	02:42
BX	16	00:12	02:35
BY	16	00:12	02:38
BZ	16	00:12	02:33
CA	16	00:12	02:33
CB	16	00:12	02:30
CC	16	00:12	02:24

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
CD	15	00:12	02:22
CE	0	00:00	00:00
CF	0	00:00	00:00
CG	0	00:00	00:00
CH	16	00:12	02:24
CI	19	00:12	02:51
CJ	16	00:12	02:26
CK	35	00:12	05:32
CL	16	00:12	02:28
CM	16	00:12	02:38
CN	0	00:00	00:00
CO	0	00:00	00:00
CP	17	00:09	02:03
CQ	7	00:03	00:18
CR	28	00:15	05:35
CS	20	00:11	02:55
CT	36	00:18	09:02
CU	32	00:17	06:54
CV	42	00:20	11:25
CW	40	00:19	10:22
CX	48	00:20	13:25
CY	52	00:20	15:07
CZ	52	00:19	14:36
DA	58	00:20	16:27
DB	72	00:19	15:55
DC	78	00:19	17:07
DD	365	03:27	704:11
DE	300	03:32	549:13

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
DF	278	03:23	480:15
DG	109	00:39	40:03
DH	53	00:27	19:33
DI	139	00:20	25:08
DJ	129	00:21	24:54
DK	110	00:20	21:23
DL	101	00:20	18:38
DM	118	00:17	20:57
DN	118	00:17	19:21
DO	117	00:16	17:58
DP	101	00:17	15:58
DQ	89	00:15	13:17
DR	111	00:19	18:12
DS	122	00:21	22:47
DT	102	00:15	14:42
DU	89	00:14	11:37
DV	79	00:14	11:18
DW	50	00:14	06:45
DX	109	00:16	17:35
DY	113	00:18	21:00
DZ	122	00:19	24:00
EA	130	00:18	25:05
EB	138	00:19	28:12
EC	139	00:19	26:32
ED	115	00:18	22:08
EE	144	00:18	27:04
EF	121	00:18	22:32
EG	147	00:18	27:11

Immissionspunkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
EH	111	00:17	21:19
EI	121	00:18	22:32
EJ	108	00:17	18:26
EK	84	00:17	13:51
EL	73	00:16	11:27
EM	86	00:16	12:09
EN	104	00:17	18:12
EO	89	00:16	13:21
EP	117	00:19	24:11
EQ	121	00:18	21:59
ER	99	00:18	17:34
ES	102	00:19	19:04
ET	130	00:21	26:09
EU	130	00:23	32:12
EV	144	00:22	29:57
EW	145	00:20	30:26
EX	147	00:20	30:05
EY	134	00:21	27:10
EZ	117	00:24	25:21
FA	147	00:28	40:46
FB	153	00:29	41:54
FC	120	00:32	27:58
FD	155	00:31	43:53
FE	153	00:33	49:43
FF	119	00:31	28:54
FG	184	00:24	43:11
FH	184	00:34	59:29
FI	186	00:29	53:17

Immissionspunkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
FJ	181	00:26	48:37
FK	180	00:24	40:20
FL	129	00:23	28:27
FM	132	00:23	28:50
FN	202	00:32	62:43
FO	197	00:49	67:40
FP	303	01:03	158:58
FQ	248	01:30	127:20
FR	245	01:12	188:56
FS	109	00:43	36:36

An den Immissionspunkten DD bis DG, EU, EW, EX, FA, FB, FD, FE, FG bis FK und FN bis FS wird der Richtwert für die zulässige Jahresgesamstundenzahl (30 h/a) durch den Einfluss der Vorbelastung überschritten. An den Immissionspunkten DD bis DG, FC bis FF, FH, FN bis FS wird der Richtwert für die zulässige Tagesminutenzahl (30 min/d) für Schattenwurf überschritten.

Die vorhandenen WEA verursachen an den Immissionspunkten CE bis CG, CN und CO keinen Schattenwurf.

An allen übrigen Immissionspunkten werden die empfohlenen Richtwerte bezüglich Schattenwurfimmissionen eingehalten.

Da die Vorbelastung die Richtwerte der obigen Berechnung zufolge bereits überschreitet, ist davon auszugehen, dass derzeit eine Abschaltautomatik an den vorhandenen WEA installiert ist bzw. an den beantragten WEA nach deren Errichtung installiert wird. Die bestehende Abschaltregelung wird in dieser Schattenwurfprognose allerdings vernachlässigt, da keine Daten zur Verfügung stehen, die einen sinnvollen Ausschluss von Schattenwurf durch die Vorbelastung aufgrund der Abschaltautomatik ermöglichen. Diese Vorgehensweise ist üblich und führt insgesamt zu einer „worst case“ Betrachtung der Schattenwurfimmissionen am untersuchten Standort. An denjenigen Immissionspunkten, an denen die Richtwerte für Schattenwurfimmissionen möglicherweise bereits in der Vorbelastung ausgeschöpft oder überschritten werden (DD bis DG, EU, EW, EX, FA bis FK und FN bis FS), ist zusätzlicher Schattenwurf durch die geplante WEA mittels Abregelung zu vermeiden.

Theoretische Schattenwurfzeiten (worst case) für die Zusatzbelastung

Die theoretischen Schattenwurfzeiten bezogen auf die untersuchten Immissionspunkte sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. In den Berechnungsausdrücken im Anhang sind die Berechnungsergebnisse dokumentiert.

Tabelle 4: Berechnungsergebnisse der Zusatzbelastung

Immissionspunkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
A	0	00:00	00:00
B	0	00:00	00:00
C	0	00:00	00:00
D	92	00:47	37:01
E	93	00:50	41:29
F	79	00:47	32:57
G	85	00:50	37:02
H	87	00:50	36:13
I	87	00:48	34:14
J	83	00:47	32:05
K	92	00:50	38:48
L	94	00:49	39:46
M	92	00:47	37:51
N	96	00:48	41:19
O	98	00:48	42:08
P	99	00:48	43:36
Q	98	00:45	40:48
R	99	00:47	44:31
S	98	00:44	42:47
T	94	00:44	38:12
U	97	00:43	40:15
V	96	00:41	38:00
W	102	00:41	41:57
X	102	00:40	42:58
Y	106	00:39	45:43

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
Z	104	00:39	43:25
AA	106	00:38	43:56
AB	108	00:36	43:27
AC	110	00:36	42:13
AD	109	00:34	39:42
AE	112	00:33	35:05
AF	101	00:33	33:11
AG	109	00:33	35:16
AH	117	00:34	39:12
AI	115	00:36	44:17
AJ	113	00:38	47:39
AK	108	00:40	47:15
AL	106	00:41	46:50
AM	102	00:43	44:44
AN	100	00:46	45:30
AO	103	00:45	46:09
AP	105	00:44	46:56
AQ	106	00:43	48:21
AR	108	00:42	49:37
AS	112	00:41	51:42
AT	112	00:41	50:59
AU	115	00:40	51:48
AV	116	00:39	52:27
AW	120	00:38	51:25
AX	125	00:37	48:09
AY	128	00:35	44:29
AZ	112	00:34	40:39
BA	101	00:33	38:41

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
BB	119	00:31	40:40
BC	118	00:30	41:33
BD	125	00:30	45:31
BE	123	00:29	44:03
BF	115	00:28	38:10
BG	93	00:31	30:06
BH	88	00:31	28:16
BI	88	00:31	28:39
BJ	84	00:29	26:47
BK	101	00:28	29:48
BL	107	00:27	32:26
BM	116	00:27	36:59
BN	120	00:27	39:25
BO	125	00:30	44:00
BP	121	00:29	41:43
BQ	128	00:31	46:27
BR	124	00:29	42:58
BS	130	00:31	47:00
BT	127	00:30	43:48
BU	133	00:30	47:37
BV	126	00:29	44:37
BW	131	00:30	47:28
BX	127	00:29	44:54
BY	133	00:30	48:08
BZ	133	00:29	47:31
CA	129	00:29	45:09
CB	135	00:29	46:29
CC	136	00:29	45:11

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
CD	136	00:28	43:41
CE	136	00:28	41:50
CF	130	00:27	41:46
CG	125	00:29	37:18
CH	144	00:29	42:00
CI	121	00:29	37:39
CJ	143	00:29	42:19
CK	123	00:30	38:53
CL	148	00:30	44:00
CM	149	00:31	48:15
CN	125	00:28	35:48
CO	124	00:28	34:36
CP	116	00:28	32:50
CQ	114	00:27	31:43
CR	109	00:28	31:12
CS	111	00:27	30:45
CT	103	00:27	29:32
CU	105	00:27	28:52
CV	101	00:27	28:34
CW	100	00:26	27:09
CX	100	00:27	27:22
CY	97	00:26	26:15
CZ	95	00:26	25:00
DA	94	00:26	25:12
DB	88	00:26	22:33
DC	85	00:26	21:42
DD	102	00:59	56:00
DE	113	01:07	70:39

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
DF	119	01:09	76:30
DG	0	00:00	00:00
DH	0	00:00	00:00
DI	0	00:00	00:00
DJ	0	00:00	00:00
DK	0	00:00	00:00
DL	0	00:00	00:00
DM	12	00:02	00:19
DN	27	00:08	02:30
DO	27	00:08	02:29
DP	36	00:12	05:01
DQ	42	00:15	07:25
DR	53	00:22	14:05
DS	57	00:22	16:11
DT	51	00:20	12:08
DU	48	00:18	10:18
DV	44	00:16	08:14
DW	0	00:00	00:00
DX	55	00:20	13:47
DY	59	00:21	15:25
DZ	64	00:20	16:17
EA	68	00:20	16:07
EB	72	00:21	15:50
EC	55	00:20	12:06
ED	59	00:20	12:26
EE	49	00:20	10:49
EF	49	00:20	10:25
EG	45	00:20	09:43

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
EH	0	00:00	00:00
EI	41	00:20	08:43
EJ	38	00:20	08:04
EK	0	00:00	00:00
EL	7	00:01	00:07
EM	28	00:08	02:47
EN	40	00:14	06:30
EO	30	00:10	03:22
EP	49	00:20	11:24
EQ	68	00:22	18:32
ER	35	00:20	07:44
ES	36	00:20	08:15
ET	40	00:22	09:57
EU	81	00:24	21:12
EV	100	00:25	29:18
EW	64	00:23	16:18
EX	52	00:23	13:37
EY	71	00:24	18:02
EZ	73	00:21	16:39
FA	93	00:26	28:34
FB	96	00:26	30:26
FC	76	00:23	18:20
FD	104	00:28	35:53
FE	95	00:28	31:11
FF	58	00:24	12:10
FG	53	00:24	14:11
FH	108	00:31	42:30
FI	120	00:29	37:41

Immissionspunkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
FJ	97	00:27	28:45
FK	81	00:26	22:48
FL	71	00:25	19:11
FM	99	00:26	24:10
FN	100	00:31	33:36
FO	94	00:34	35:17
FP	114	00:41	58:30
FQ	138	00:45	79:05
FR	126	00:47	66:39
FS	151	00:45	70:44

An den Immissionspunkten D bis BG, BL bis CS, DD bis DF, FB, FD, FE, FH, FI, FN bis FS wird der Richtwert für die zulässige Jahresgesamstundenzahl (30 h/a) überschritten. An den Immissionspunkten D bis BB, BG bis BI, BQ, BS, CM und DD bis DF, FH, FN bis FS wird der Richtwert für die zulässige Tagesminutenzahl (30 min/d) für Schattenwurf überschritten.

Die geplanten WEA verursachen an den Immissionspunkten A bis C, DG bis DL, DW, EH und EK keinen Schattenwurf.

Am Immissionspunkten BC, BD, BO, BT, BU, BW, BY, CK und CL wird die zulässige Tagesminutenzahl in Bezug auf Schattenwurf erreicht.

Theoretische Schattenwurfzeiten (worst case) für die Gesamtbelastung

Die theoretischen Schattenwurfzeiten bezogen auf die untersuchten Immissionspunkte sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. In den Berechnungsausdrücken im Anhang sind die Berechnungsergebnisse dokumentiert.

Tabelle 5: Berechnungsergebnisse der Gesamtbelastung

Immissionspunkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
A	46	00:24	15:29
B	72	00:27	25:52
C	92	00:25	26:38
D	171	00:47	56:13
E	177	00:50	63:17
F	157	00:47	51:34
G	169	00:50	58:07
H	169	00:50	56:22
I	166	00:48	52:21
J	160	00:47	49:35
K	176	00:50	58:31
L	177	00:49	59:15
M	168	00:47	55:15
N	181	00:48	60:39
O	180	00:48	60:44
P	183	00:48	62:06
Q	175	00:45	57:34
R	182	00:47	62:37
S	177	00:44	59:07
T	168	00:44	53:25
U	170	00:43	55:03
V	165	00:41	51:15
W	176	00:41	56:10
X	173	00:40	56:08
Y	178	00:39	58:51

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
Z	173	00:39	56:02
AA	175	00:38	56:04
AB	176	00:36	54:43
AC	165	00:36	51:34
AD	164	00:34	48:32
AE	166	00:33	43:51
AF	156	00:33	41:51
AG	164	00:33	44:16
AH	185	00:34	50:08
AI	187	00:36	56:07
AJ	185	00:38	60:25
AK	183	00:40	61:20
AL	182	00:41	61:26
AM	179	00:43	60:24
AN	182	00:46	62:57
AO	185	00:45	63:30
AP	185	00:44	63:42
AQ	187	00:43	64:27
AR	189	00:42	65:25
AS	192	00:41	67:18
AT	190	00:41	66:08
AU	193	00:40	66:40
AV	194	00:39	67:03
AW	196	00:38	65:34
AX	201	00:37	61:45
AY	206	00:35	57:44
AZ	188	00:34	53:38
BA	179	00:33	51:55
BB	191	00:31	51:50

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
BC	192	00:30	52:42
BD	179	00:30	53:58
BE	155	00:29	49:15
BF	148	00:28	43:14
BG	144	00:31	38:10
BH	140	00:31	36:00
BI	139	00:31	36:31
BJ	133	00:29	34:13
BK	151	00:28	37:14
BL	158	00:27	39:38
BM	132	00:27	40:00
BN	136	00:27	42:22
BO	143	00:30	47:05
BP	137	00:29	44:37
BQ	146	00:31	49:26
BR	141	00:29	45:48
BS	148	00:31	49:53
BT	144	00:30	46:33
BU	149	00:30	50:25
BV	142	00:29	47:18
BW	147	00:30	50:10
BX	143	00:29	47:29
BY	149	00:30	50:46
BZ	149	00:29	50:04
CA	145	00:29	47:42
CB	151	00:29	48:59
CC	152	00:29	47:35
CD	151	00:28	46:03

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
CE	136	00:28	41:50
CF	130	00:27	41:46
CG	125	00:29	37:18
CH	160	00:29	44:24
CI	140	00:29	40:30
CJ	159	00:29	44:45
CK	158	00:30	44:25
CL	164	00:30	46:28
CM	165	00:31	50:53
CN	125	00:28	35:48
CO	124	00:28	34:36
CP	133	00:28	34:53
CQ	121	00:27	32:01
CR	137	00:28	36:47
CS	131	00:27	33:40
CT	139	00:27	38:34
CU	137	00:27	35:46
CV	143	00:27	39:59
CW	140	00:26	37:31
CX	148	00:27	40:47
CY	149	00:26	41:22
CZ	147	00:26	39:36
DA	152	00:26	41:39
DB	160	00:26	38:28
DC	161	00:26	38:49
DD	365	03:51	759:42
DE	365	03:32	619:52
DF	363	03:23	556:45

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
DG	109	00:39	40:03
DH	53	00:27	19:33
DI	139	00:20	25:08
DJ	129	00:21	24:54
DK	110	00:20	21:23
DL	101	00:20	18:38
DM	118	00:17	21:16
DN	118	00:17	21:51
DO	117	00:16	20:27
DP	125	00:17	20:59
DQ	124	00:15	20:42
DR	139	00:22	28:42
DS	144	00:22	31:38
DT	129	00:20	23:47
DU	127	00:18	21:37
DV	119	00:16	19:32
DW	50	00:14	06:45
DX	128	00:20	23:52
DY	129	00:22	26:08
DZ	131	00:24	29:03
EA	135	00:26	31:31
EB	141	00:29	37:25
EC	139	00:30	34:48
ED	116	00:29	29:37
EE	144	00:31	35:26
EF	121	00:30	29:59
EG	147	00:32	35:40
EH	111	00:17	21:19

Immissions- punkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
EI	121	00:32	30:56
EJ	110	00:31	26:30
EK	84	00:17	13:51
EL	80	00:16	11:34
EM	97	00:16	13:44
EN	105	00:22	20:49
EO	103	00:16	15:44
EP	117	00:32	31:29
EQ	129	00:32	40:31
ER	105	00:25	24:23
ES	109	00:25	26:00
ET	138	00:29	34:41
EU	138	00:42	46:46
EV	161	00:39	55:02
EW	157	00:30	45:28
EX	161	00:28	41:16
EY	153	00:27	38:41
EZ	136	00:32	36:38
FA	153	00:49	64:23
FB	158	00:49	67:21
FC	150	00:33	40:32
FD	177	00:52	75:27
FE	160	00:56	75:22
FF	153	00:31	35:51
FG	184	00:45	57:22
FH	200	01:00	98:53
FI	212	00:34	81:59
FJ	205	00:32	69:50

Immissionspunkt	Tage/Jahr [d/a] Worst Case	max. Dauer/Tag [h/d] Worst Case	max. Dauer/Jahr [h/a] Worst Case
FK	202	00:29	55:00
FL	146	00:25	38:13
FM	175	00:38	43:43
FN	230	00:43	85:41
FO	215	00:59	87:49
FP	306	01:33	217:28
FQ	319	01:38	197:00
FR	298	01:25	245:29
FS	236	00:50	107:14

An den Immissionspunkten D bis DG, DS, EA bis EC, EE, EG, EI, EP, EQ und ET bis FS wird der Richtwert für die zulässige Jahresgesamstundenzahl (30 h/a) überschritten. An den Immissionspunkten D bis BB, BG bis BI, BQ, BS, CM, DD bis DG, EE, EG, EI, EJ, EP, EQ, EU, EV, EZ bis FJ und FM bis FS wird der Richtwert für die zulässige Tagesminutenzahl (30 min/d) für Schattenwurf überschritten.

An den Immissionspunkten BC, BD, BO, BT, BU, BW, BY, CK, CL, EC, EF und EW wird die zulässige Tagesminutenzahl in Bezug auf Schattenwurf erreicht.

Die Überschreitungen an den Immissionspunkten CE bis CG, CN und CO werden ausschließlich durch die vier geplanten WEA der Zusatzbelastung verursacht, da die vorhandenen WEA an diesem Immissionspunkt keinen Schattenwurf erzeugen (s.o./vgl. Theoretische Schattenwurfzeiten für die Vorbelastung).

An den Überschreitungen der Richtwerte für Schattenwurf an den Immissionspunkten D bis CD, CH bis CM, CP bis DF, EP, EQ und ET bis FS sind sowohl die Planung als auch der Bestand gleichermaßen beteiligt. Die Schattenwurfbelastung am Immissionspunkt A bis C, DG bis DL, DW, EH und EK wird hauptsächlich durch die am Standort vorhandenen WEA hervorgerufen.

Für die Überschreitung an dem Immissionspunkt DG ist allein der Bestand verantwortlich, dieser Immissionspunkt wird nicht vom Schattenwurf der geplanten WEA erreicht (s.o./vgl. Theoretische Schattenwurfzeiten für die Vorbelastung).

Wahrscheinlichkeiten der Schattenwurf mindernden Ereignisse

Die den Schattenwurf reduzierenden Ereignisse, wie tatsächliche Sonnenscheindauer, tatsächliche Windverteilung und Betriebsdauer, ergeben die Wahrscheinlichkeiten für das Ereignis des Schattenwurfes.

Bei der Betrachtung der Wahrscheinlichkeiten ergibt sich, dass an dem untersuchten Standort damit zu rechnen ist, dass nur in durchschnittlich 33 % der Tages-Zeiten die Sonne scheint. In 67 % der Zeit ist mit Bewölkung zu rechnen. Für die Berechnung der Sonnenscheinwahrscheinlichkeit wurde die ca. 19 km südlich gelegene Referenzstation Schwerin aus den „Klimadaten für Deutschland“ /2/ verwendet.

Die Wahrscheinlichkeit der verschiedenen Schattenwurf erzeugenden Rotorstellungen, bedingt durch die Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Windrichtungen und die damit entstehenden Schattenwurf erzeugenden Flächen in Bezug auf die Immissionspunkte, kann durch das Berechnungsprogramm ausführlich untersucht werden, ist aber in den Berechnungsergebnissen im Anhang nicht enthalten.

Die theoretische Schattenwurfzeit reduziert sich auch durch die generelle Betriebsdauer der Windenergieanlage, die leider im Sinne der Stromgewinnung auch Perioden der Windstille beinhaltet.

7 Schlussbetrachtung

Bei diesen Berechnungen wurden Immissionspunkte untersucht, die zwischen ca. 400 m und ca. 2.840 m von den geplanten Windenergieanlagen entfernt liegen. Unter Berücksichtigung der Drehzahl des Rotors von 6,4 bis 10,7 U/min (Typs Nordex N149/5.X) und der Anzahl der Rotorblätter ergibt sich eine Lichtwechselfrequenz des Schattenwurfes von 0,32 Hz bis 0,54 Hz.

Die theoretischen Schattenwurfzeiten werden sich durch die in Kap. 6 genannten Reduzierungen (Windgeschehen, wahrscheinliche Sonnenscheindauer) vermindern. Eine exakte Berechnung dieser Reduzierungen ist jedoch nicht möglich. Es können nur Wahrscheinlichkeitsbetrachtungen angestellt werden, da sich nicht ermitteln lässt, ob das Schattenwurf reduzierende Ereignis immer in der jahresdurchschnittlichen Häufigkeit während des errechneten Zeitraums des Schattenwurfs stattfindet.

Entsprechend den Empfehlungen des LAI /3/ soll die astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer pro Tag 30 Minuten und pro Kalenderjahr 30 Stunden nicht überschreiten.

Bei Betrachtung der Gesamtbelastung wird an den Immissionspunkten D bis DG, DS, EA bis EC, EE, EG, EI, EP, EQ und ET bis FS der Richtwert für die zulässige Jahresgesamstundenzahl (30 h/a) überschritten. An den Immissionspunkten D bis BB, BG bis BI, BQ, BS, CM, DD bis DG, EE, EG, EI, EJ, EP, EQ, EU, EZ bis FJ und FM bis FS wird der Richtwert für die zulässige Tagesminutenzahl (30 min/d) für Schattenwurf überschritten.

An den Immissionspunkten BC, BD, BO, BT, BU, BW, BY, CK, CL, EC, EF und EW wird die zulässige Tagesminutenzahl in Bezug auf Schattenwurf erreicht.

Die Überschreitungen an den Immissionspunkten CE bis CG, CN und CO werden ausschließlich durch die vier geplanten WEA der Zusatzbelastung verursacht, da die vorhandenen WEA an diesen Immissionspunkten keinen Schattenwurf erzeugen (s.o./vgl. Theoretische Schattenwurfzeiten für die Vorbelastung).

An den Überschreitungen der Richtwerte für Schattenwurf an den Immissionspunkten D bis CD, CH bis CM, CP bis DF, EP, EQ und ET bis FS sind sowohl die Planung als auch der Bestand gleichermaßen beteiligt. Die Schattenwurfbelastungen an den Immissionspunkten A bis C, DH bis DL, DW, EH und EK werden hauptsächlich durch die am Standort vorhandenen WEA hervorgerufen.

Für die Überschreitung an dem Immissionspunkt DG ist allein der Bestand verantwortlich, dieser Immissionspunkt wird nicht vom Schattenwurf der geplanten WEA erreicht (s.o./vgl. Theoretische Schattenwurfzeiten für die Vorbelastung).

An den Immissionspunkten DD bis DG, EU, EW, EX, FA bis FK und FN bis FS dürfen die geplanten WEA keinen Beitrag zum Schattenwurf mehr leisten, da die Richtwerte bereits durch den Bestand überschritten werden. Die Reduzierung der Schattenwurfbelastung auf das zulässige Maß muss durch die eine Einrichtung einer Schattenabschaltung für die geplanten Anlagen gewährleistet werden.

Aufgrund der möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer werden nach Aufbau der Windenergieanlagen die maßgeblich Schattenwurf erzeugenden WEA (s. auch Kalender) mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren. Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter berücksichtigt, ist durch diese der Schattenwurf auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter (Schattenwurf mindernde Ereignisse)

berücksichtigt, ist gem. /3/ auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen.

Dieses Schattenwurfgutachten dient zum Nachweis, ob in den dem Windpark nahegelegenen Ortslagen die zulässigen Grenzwerte für Schattenwurf eingehalten oder überschritten werden. Es werden je Ortslage die nahegelegensten Gebäude (mit Wohn- oder Arbeitsnutzung) als Immissionspunkte berücksichtigt, da ein Gutachten mit einer großen Anzahl an Immissionspunkten schnell unübersichtlich wird und für die Programmierung einer Schattenwurfabschaltung weitergehende Untersuchungen erforderlich sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass neben den untersuchten Immissionspunkten in der jeweiligen Ortslage auch weitere Gebäude von Überschreitungen betroffen sein können. Für die Einschätzung von Betroffenheiten können die den Gutachten beiliegenden Schattenwurfkarten genutzt werden. Bei Programmierung einer Schattenwurfabschaltung müssen die genauen Koordinaten der Immissionspunkte berücksichtigt werden. Dazu werden i.d.R. die Wandecken oder Fensterecken bei Gebäuden, sowie deren Höhenlage eingemessen. Es ist bei der Einmessung sehr ratsam auch die Gebäude bei Einmessung und Programmierung zu berücksichtigen, bei denen gem. den Vorermittlungen die Grenzwerte nur knapp eingehalten werden, da die Ermittlungen ohne eingemessene Koordinaten (Vorermittlungen) immer gewisse Unsicherheiten bergen, die dann im ungünstigen Fall doch zu leichten Überschreitungen an einem Gebäude führen könnten.

Oldenburg, den 02. Februar 2021

Erstellt durch:



B.Eng. Hennes Hake
(Sachbearbeiter)

Freigabe durch:



Dipl.-Ing. Roman Wagner vom Berg
(Technischer Leiter)



8 Literatur

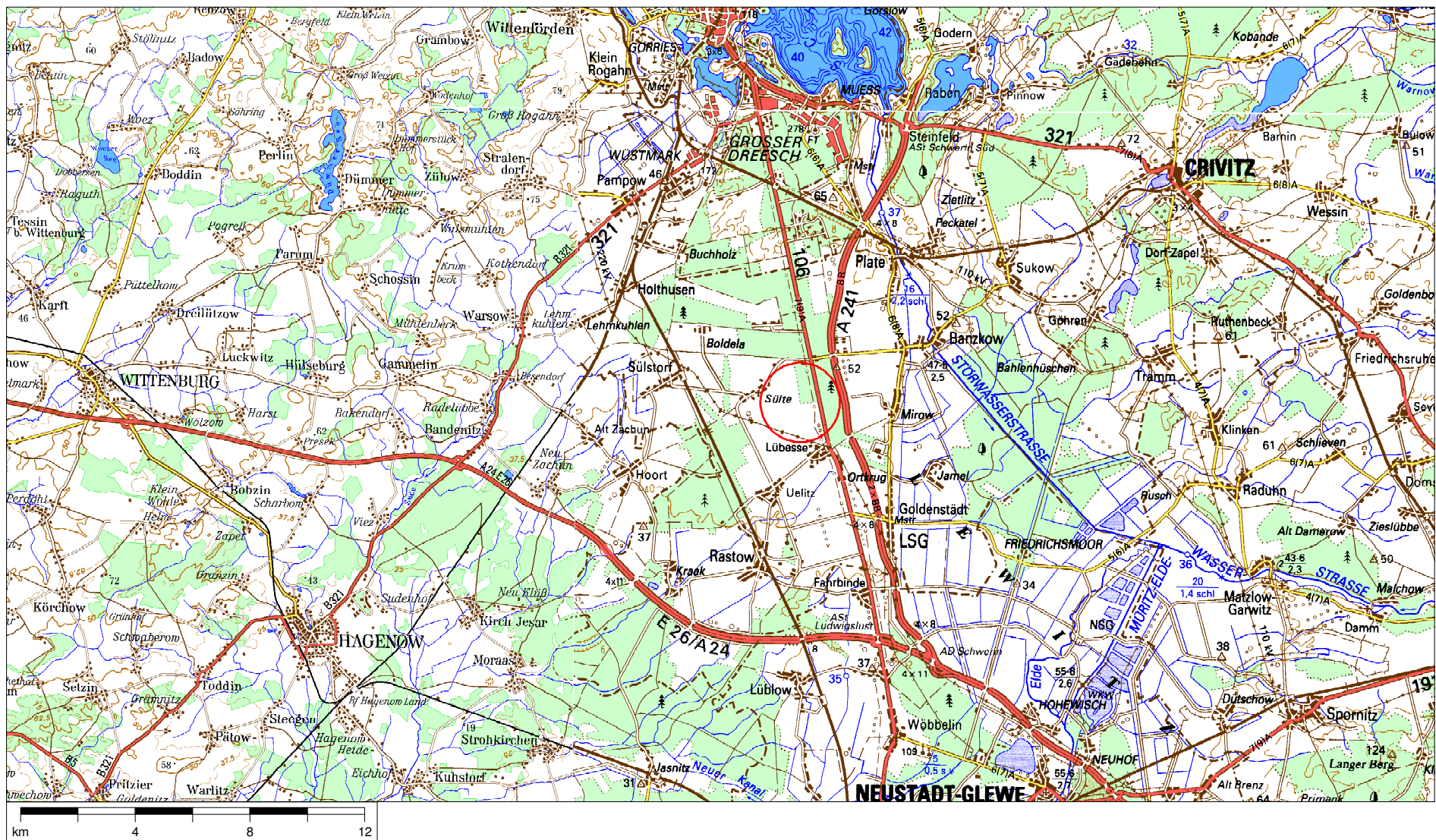
- /1/ Programmbeschreibung der Berechnungssoftware WindPRO, Modul „Shadow“ der Fa. EMD International A/S
- /2/ Deutscher Wetterdienst „Klimadaten von Deutschland, Zeitraum 1961-1990“, Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach am Main 1996
- /3/ Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Emissionen von Windenergieanlagen Aktualisierung 2019 (WKA Schattenwurf-hinweise), Stand 23.01.2020

9 Anlagen zum Schattenwurfgutachten 4 WEA vom Typ Nordex N149/5.X am Standort Sülte

- 1 Blatt Übersichtskarte
- 2 Blatt Lagepläne Standort Sülte
- 7 Blatt Detailansichten (Hasenhäge, Sülte, Lübesse, Uelitz)

- 41 Blatt Berechnungsprotokolle, inkl. Eingabedaten und Kalender (grafisch) sowie Karte der Jahresstundenzahl (Isolinien) und max. Schattenwurf pro Tag (Raster): 21 vorh. & 3 beantr. WEA (Vorbelastung)
- 37 Blatt Berechnungsprotokolle, inkl. Eingabedaten und Kalender (grafisch) sowie Karte der Jahresstundenzahl (Isolinien) und max. Schattenwurf pro Tag (Raster) – 4 gepl. WEA (Zusatzbelastung, WEA 2)
- 43 Blatt Berechnungsprotokolle, inkl. Eingabedaten und Kalender (tabellarisch und grafisch) sowie Karte der Jahresstundenzahl (Isolinien) und max. Schattenwurf pro Tag (Raster) – 28 WEA (Gesamtbelastung)
- 1 Blatt Daten Sonnenwahrscheinlichkeit Station Schwerin

- 85 Blatt fotografische Dokumentation der Immissionspunkte

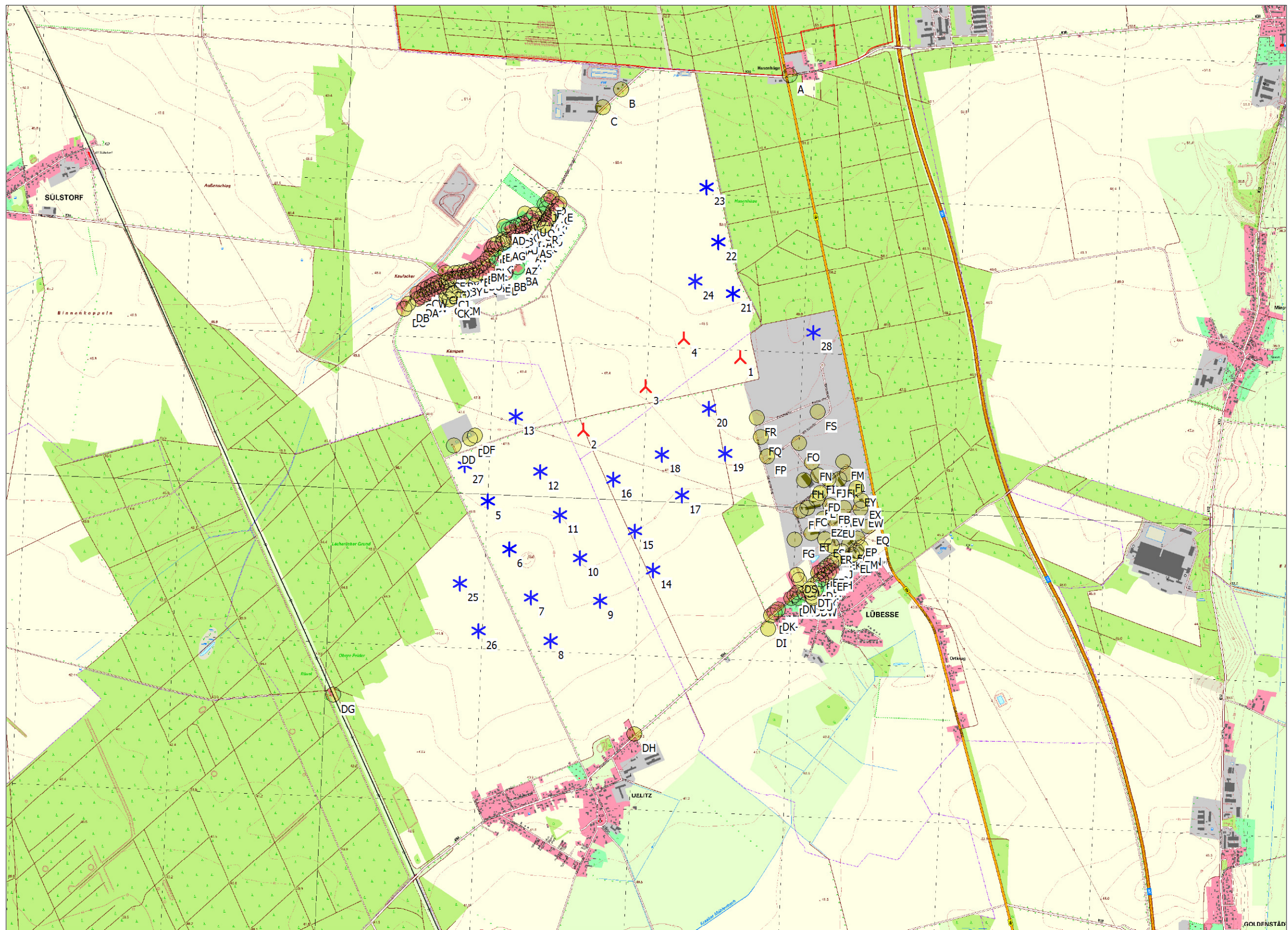




Lizenzierter Anwender:
Ingenieurbüro PLANKon
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

29.01.2021 13:41 / 1 windPRO

0 250 500 750 1000m



**SHADOW -
Karte**
Berechnung:

STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/S.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

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

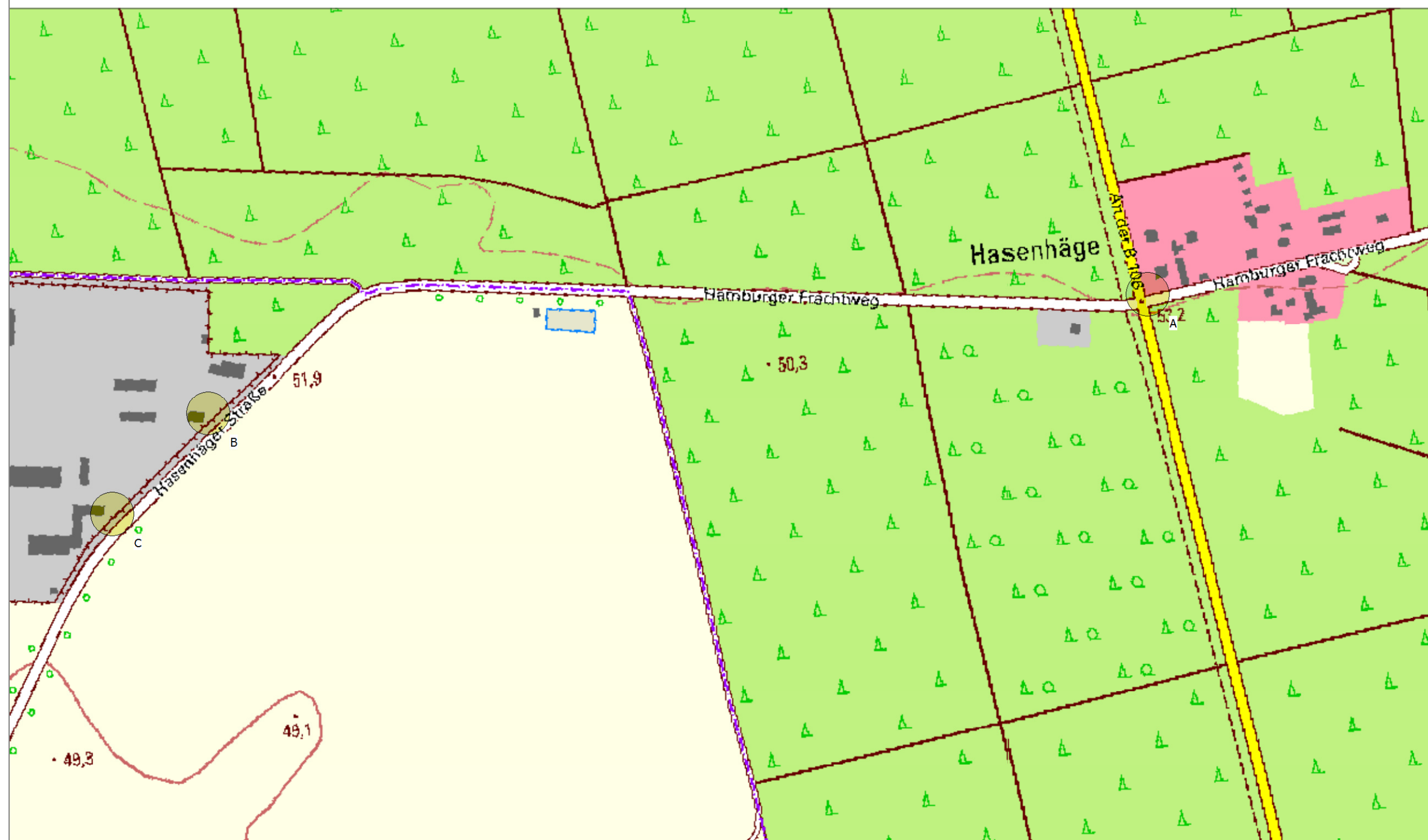
Berechnet:
26.01.2021 17:50/3.2.744

Neue WEA

Existierende WEA

Schattenrezeptor

Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lubesse-Erweiterung.wpo (5)



**SHADOW -
Karte**
Berechnung:

STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

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

Berechnet:
26.01.2021 17:50/3.2.744

⚡ Neue WEA

⚡ Existierende WEA

📍 Schattenrezeptor

Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lübesse-Erweiterung.wpo (5)



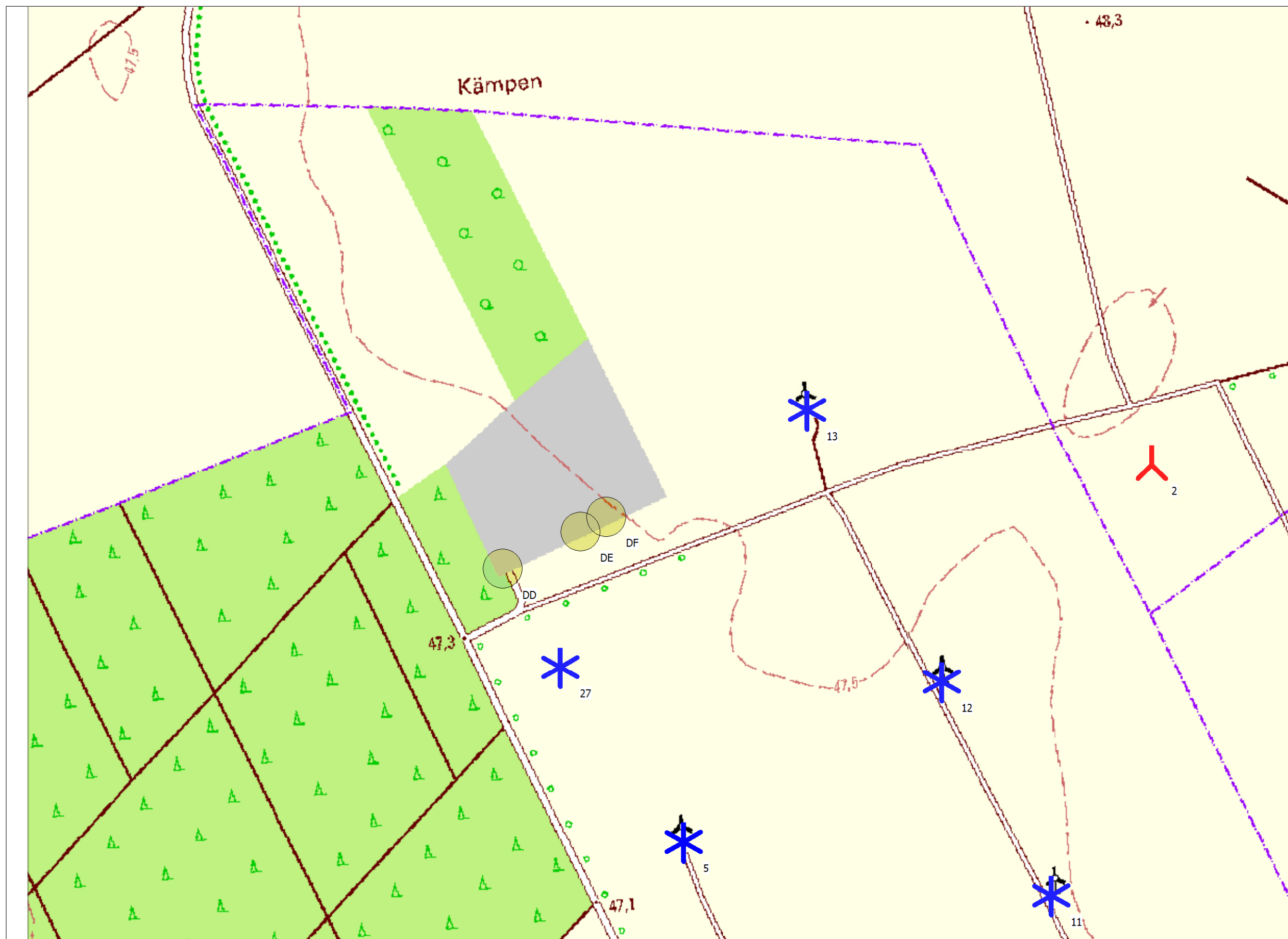
**SHADOW -
Karte**
Berechnung:

STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

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

Berechnet:
26.01.2021 17:50/3.2.744

Neue WEA Existierende WEA Schattenrezeptor
Karte: TK10 Lübesse WMS , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.122 Nord: 5.934.800
Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lübesse-Erweiterung.wpo (5)



**SHADOW -
Karte**
Berechnung:

STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

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

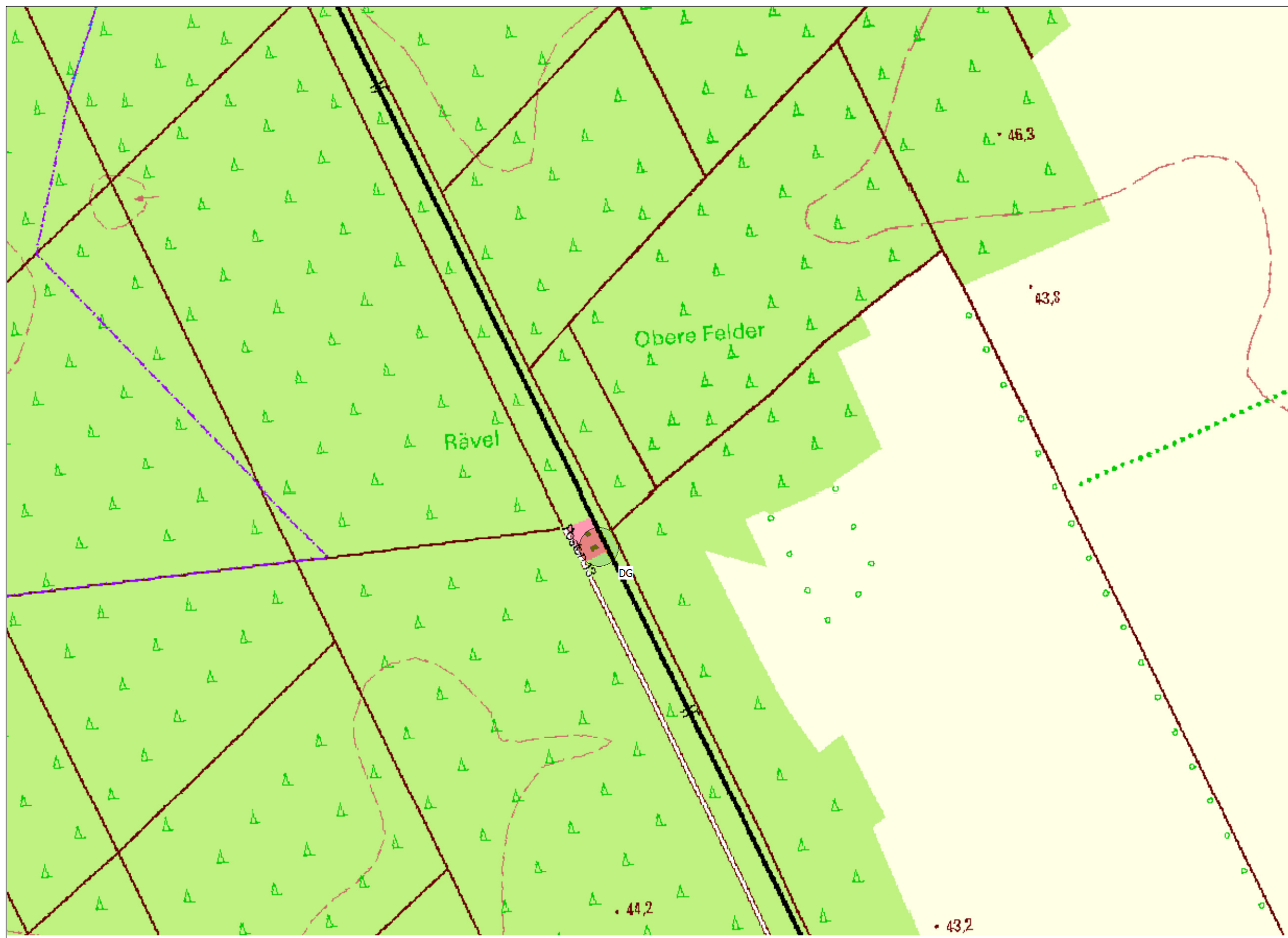
Berechnet:
26.01.2021 17:50/3.2.744

Neue WEA

Existierende WEA

Schattenrezeptor

Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lübesse-Erweiterung.wpo (5)



**SHADOW -
Karte**

Berechnung:

STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

Lizenzierter Anwender:

Ingenieurbüro PLANKon
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:

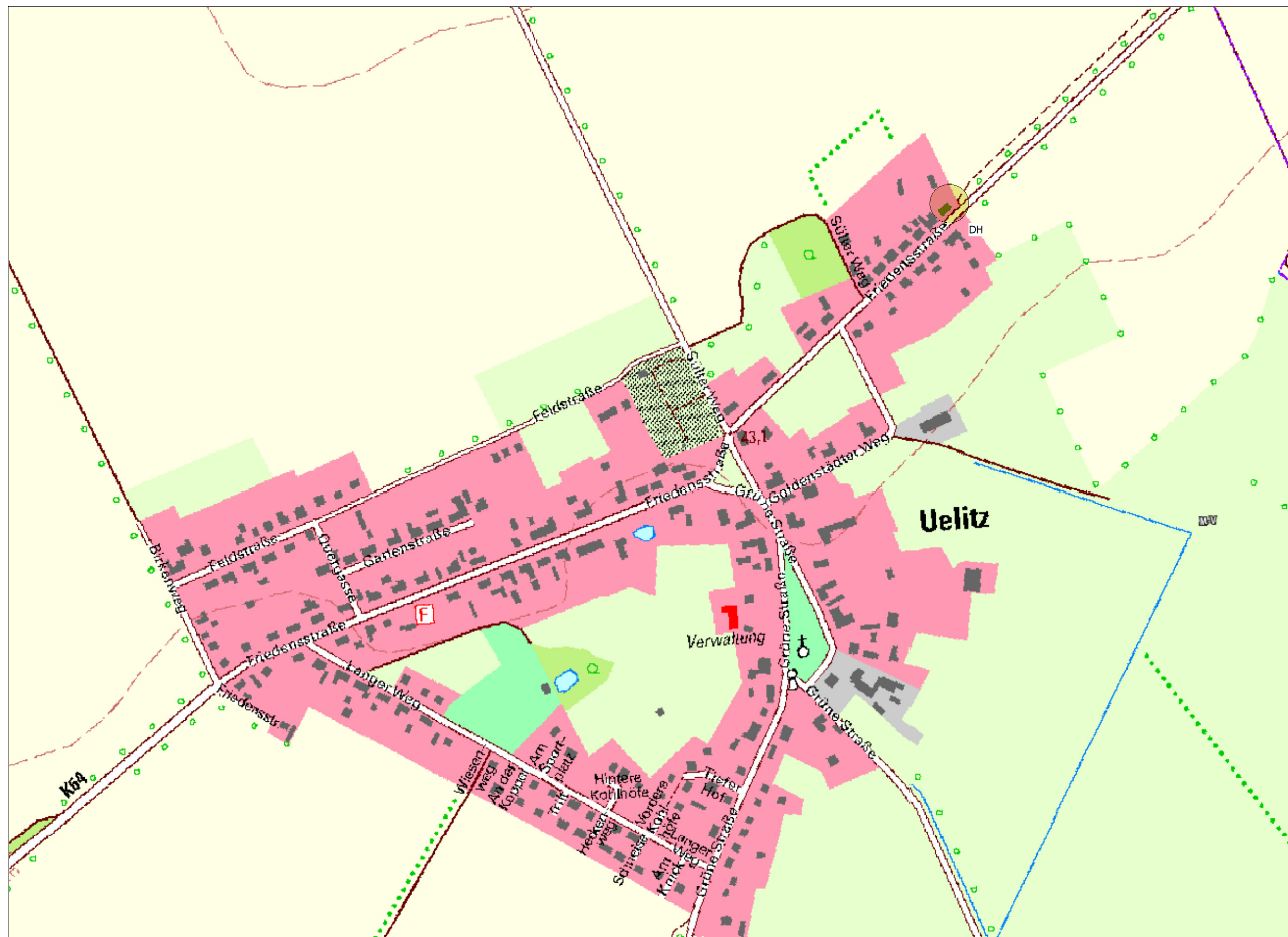
26.01.2021 17:50/3.2.744

Karte: TK10_links , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.262.124 Nord: 5.932.200
Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lübese-Erweiterung.wpo (5)

▲ Neue WEA

✱ Existierende WEA

☀ Schattenrezeptor



**SHADOW -
Karte**
Berechnung:

STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

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

Berechnet:
26.01.2021 17:50/3.2.744

Neue WEA

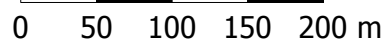
Existierende WEA

Schattenrezeptor

Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lübesse-Erweiterung.wpo (5)

SHADOW - Karte

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA



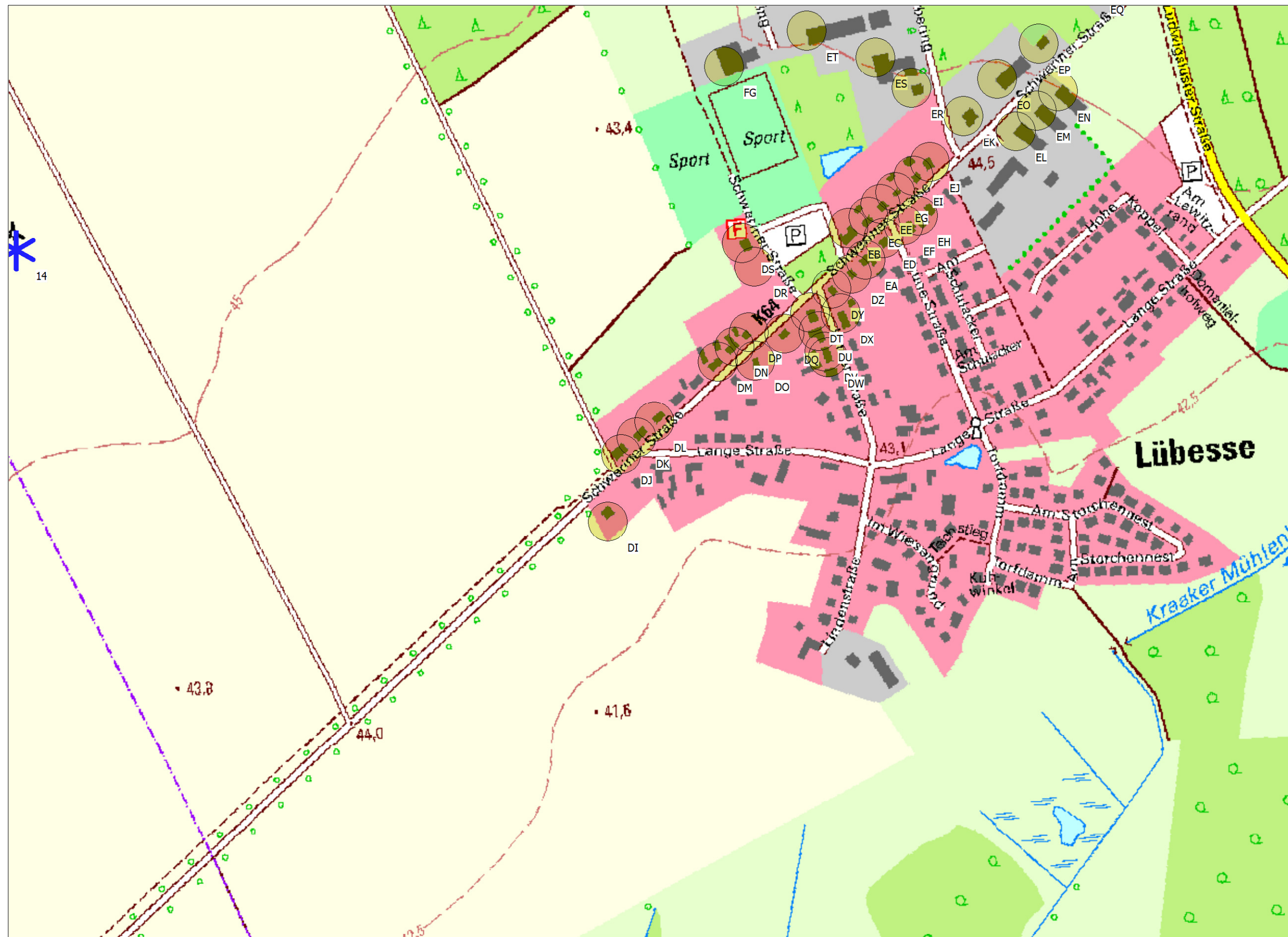
Karte: TK10 Lübesse WMS , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.265.012 Nord: 5.933.355

Neue WEA

- * Existierende WEA

 Schattenrezeptor

Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lübesse-Erweiterung.wpo (5)



Projekt:
Sülte II

**SHADOW -
Karte**
Berechnung:

STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex R149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

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

Berechnet:
26.01.2021 17:50/3.2.744

Neue WEA * Existierende WEA Schattenrezeptor
Karte: TK10 Lübesse WMS , Maßstab 1:5.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.264.943 Nord: 5.932.479
Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lübesse-Erweiterung.wpo (5)

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA Voraussetzungen für Berechnung des Schattenwurfs

Beschattungsbereich der WEA
Schatten nur relevant, wo Rotorblatt mind. 20% der Sonne verdeckt
Siehe WEA-Tabelle

Minimale relevante Sonnenhöhe über Horizont 3 °
Tage zwischen Berechnungen 1 Tag(e)
Berechnungszeitsprung 1 Minuten
Die dargestellten Zeiten sind die astronomisch maximal mögliche
Beschattungsdauer, berechnet unter folgenden Annahmen:
Die Sonne scheint täglich von Sonnenauf- bis -untergang
Die Rotorfläche steht immer senkrecht zur Sonneneinstrahlung
Die Windenergieanlage/n ist/sind immer in Betrieb

Eine WEA wird nicht berücksichtigt, wenn sie von keinem Teil der
Rezeptorfläche aus sichtbar ist. Die Sichtbarkeitsberechnung basiert auf
den folgenden Annahmen:
Verwendete Höhenlinien: Höhenlinien: Oro Lübesse-Erweiterung.wpo (5)
Hindernisse in Berechnung nicht verwendet
Berechnungshöhe ü.Gr. für Karte: 1,5 m
Rasterauflösung: 1,0 m

Alle Koordinatenangaben in:
Germany UTM ETRS89 Zone: 33

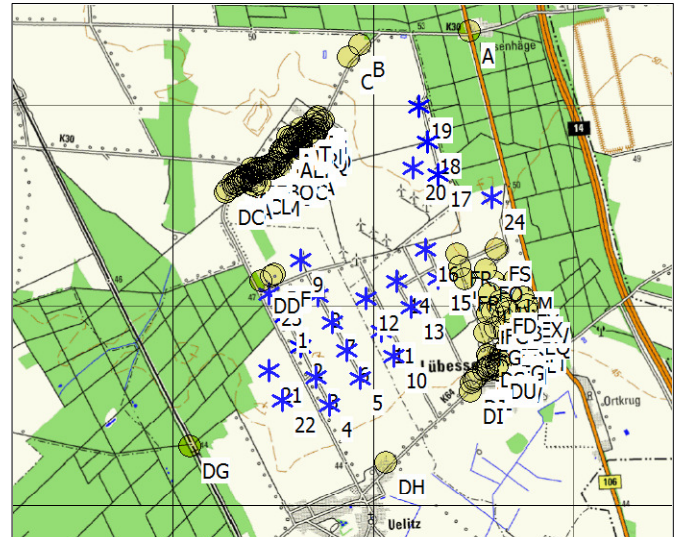
WEA

	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Beschreibung	WEA-Typ			Nenn- leistung	Rotor- durch- messer	Naben- höhe	Schattendaten	
					Aktu- ell	Hersteller	Typ				Beschatt.- Bereich	U/min
			[m]					[kW]	[m]	[m]	[m]	[U/min]
1	3.262.995	5.933.161	47,0	WEA 1_N90/2,5	Ja	NORDEX	N90/2500 LS-2.500	2.500	90,0	80,0	1.504	16,9
2	3.263.122	5.932.843	46,0	WEA 2_N90/2,5	Ja	NORDEX	N90/2500 LS-2.500	2.500	90,0	80,0	1.504	16,9
3	3.263.249	5.932.525	45,6	WEA 3_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
4	3.263.363	5.932.239	45,3	WEA 4_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
5	3.263.693	5.932.483	46,0	WEA 5_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
6	3.263.576	5.932.768	46,9	WEA 6_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
7	3.263.459	5.933.053	47,0	WEA 7_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
8	3.263.342	5.933.338	47,3	WEA 8_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
9	3.263.199	5.933.700	48,3	WEA 9_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
10	3.264.046	5.932.668	46,0	WEA 10_S70	Ja	SÜDWIND	S70-1.500	1.500	70,0	65,0	1.467	19,0
11	3.263.940	5.932.928	47,1	WEA 11_S70	Ja	SÜDWIND	S70-1.500	1.500	70,0	65,0	1.467	19,0
12	3.263.813	5.933.267	47,4	WEA 12_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
13	3.264.253	5.933.146	47,0	WEA 15_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
14	3.264.135	5.933.414	47,8	WEA 16_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
15	3.264.545	5.933.405	48,4	WEA 20_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
16	3.264.450	5.933.698	49,0	WEA 21_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
17	3.264.638	5.934.435	50,0	WEA 25_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
18	3.264.556	5.934.774	50,4	WEA 26_N90/2,5	Ja	NORDEX	N90/2500 LS-2.500	2.500	90,0	80,0	1.504	16,9
19	3.264.497	5.935.132	50,8	WEA 27_N90/2,5	Ja	NORDEX	N90/2500 LS-2.500	2.500	90,0	80,0	1.504	16,9
20	3.264.396	5.934.526	50,1	WEA 1_E-82	Ja	ENERCON	E-82 E2-2.300	2.300	82,0	138,4	1.595	18,0
21	3.262.793	5.932.636	45,1	WEA 03_N131	Ja	NORDEX	N131/3300-3.300	3.300	131,0	134,0	1.725	10,3
22	3.262.901	5.932.322	44,4	WEA 04_N131	Ja	NORDEX	N131/3300-3.300	3.300	131,0	134,0	1.725	10,3
23	3.262.856	5.933.398	47,3	beantr. WEA 8_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
24	3.265.149	5.934.165	50,0	beantr. WEA 2_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7

Schattenrezeptor-Eingabe

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
A	Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäger	3.265.067	5.935.832	52,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
B	Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte	3.263.970	5.935.786	53,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
C	Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte	3.263.850	5.935.678	51,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
D	Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte	3.263.491	5.935.107	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
E	Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte	3.263.539	5.935.063	49,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
F	Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte	3.263.472	5.935.090	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
G	Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte	3.263.519	5.935.047	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...



Maßstab 1:75.000
* Existierende WEA ● Schattenrezeptor

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
H	Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte	3.263.495	5.935.015	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
I	Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte	3.263.457	5.935.039	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
J	Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte	3.263.443	5.935.064	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
K	Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte	3.263.481	5.934.987	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
L	Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte	3.263.473	5.934.976	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
M	Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte	3.263.432	5.934.998	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
N	Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte	3.263.466	5.934.961	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
O	Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte	3.263.451	5.934.952	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
P	Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte	3.263.445	5.934.937	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Q	Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte	3.263.408	5.934.967	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
R	Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte	3.263.434	5.934.926	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
S	Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte	3.263.394	5.934.939	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
T	Whs. Postweg 14, Sülte	3.263.374	5.934.998	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
U	Whs. Postweg 12, Sülte	3.263.359	5.934.977	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
V	Whs. Postweg 12a, Sülte	3.263.315	5.935.008	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
W	Whs. Postweg 10, Sülte	3.263.334	5.934.961	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
X	Whs. Postweg 8b, Sülte	3.263.300	5.934.945	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Y	Whs. Postweg 9, Sülte	3.263.296	5.934.909	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Z	Whs. Postweg 8a, Sülte	3.263.282	5.934.939	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AA	Whs. Postweg 6, Sülte	3.263.262	5.934.930	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AB	Whs. Postweg 4, Sülte	3.263.230	5.934.921	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AC	Whs. Postweg 2, Sülte	3.263.207	5.934.911	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AD	Whs. Postweg 2b, Sülte	3.263.179	5.934.931	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AE	Whs. Postweg 2a, Sülte	3.263.168	5.934.849	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AF	Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte	3.263.160	5.934.824	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AG	Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte	3.263.175	5.934.833	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AH	Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte	3.263.196	5.934.844	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AI	Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte	3.263.234	5.934.855	48,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AJ	Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte	3.263.275	5.934.865	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AK	Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte	3.263.322	5.934.890	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AL	Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte	3.263.339	5.934.899	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AM	Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte	3.263.372	5.934.927	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AN	Whs. Hasenhäger Str. 38, Sülte	3.263.421	5.934.916	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AO	Whs. Hasenhäger Str. 36, Sülte	3.263.414	5.934.911	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AP	Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte	3.263.396	5.934.901	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AQ	Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte	3.263.378	5.934.885	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AR	Whs. Am Dorfteich 1, Sülte	3.263.361	5.934.868	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AS	Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte	3.263.353	5.934.840	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AT	Whs. Am Dorfteich 2, Sülte	3.263.346	5.934.844	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AU	Whs. Am Dorfteich 3, Sülte	3.263.333	5.934.827	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AV	Whs. Am Dorfteich 4, Sülte	3.263.324	5.934.813	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AW	Whs. Am Dorfteich 5, Sülte	3.263.306	5.934.800	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AX	Whs. Am Dorfteich 6, Sülte	3.263.284	5.934.767	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AY	Whs. Am Dorfteich 7, Sülte	3.263.268	5.934.749	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AZ	Whs. Am Dorfteich 8, Sülte	3.263.254	5.934.729	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BA	verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte	3.263.252	5.934.664	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BB	Whs. Am Dorfteich 13, Sülte	3.263.174	5.934.633	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BC	Whs. Am Dorfteich 14, Sülte	3.263.169	5.934.627	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BD	Whs. Am Dorfteich 15, Sülte	3.263.120	5.934.606	48,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BE	Whs. Am Dorfteich 16, Sülte	3.263.077	5.934.627	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BF	Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte	3.263.062	5.934.679	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BG	Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte	3.263.128	5.934.823	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BH	Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte	3.263.105	5.934.815	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BI	Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte	3.263.115	5.934.790	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BJ	Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte	3.263.088	5.934.790	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BK	Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte	3.263.084	5.934.747	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BL	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	3.263.062	5.934.730	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BM	Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte	3.263.029	5.934.699	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BN	Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte	3.263.008	5.934.682	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BO	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	3.263.013	5.934.641	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BP	Whs. Hasenhäger Str. 15, Sülte	3.262.982	5.934.669	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BQ	Whs. Hasenhäger Str. 20, Sülte	3.262.978	5.934.627	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BR	Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte	3.262.958	5.934.662	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BS	Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte	3.262.955	5.934.624	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BT	Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte	3.262.937	5.934.657	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BU	Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte	3.262.931	5.934.619	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BV	Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte	3.262.911	5.934.652	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BW	Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte	3.262.912	5.934.618	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BX	Whs. Hasenhäger Str. 7, Sülte	3.262.874	5.934.647	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
BY	Whs. Hasenhäger Str. 12, Sülte	3.262.893	5.934.612	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BZ	Whs. Hasenhäger Str. 10, Sülte	3.262.861	5.934.609	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CA	Whs. Hasenhäger Str. 5, Sülte	3.262.847	5.934.644	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CB	Whs. Hasenhäger Str. 8, Sülte	3.262.840	5.934.607	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CC	Whs. Hasenhäger Str. 6, Sülte	3.262.822	5.934.606	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CD	Whs. Hasenhäger Str. 4, Sülte	3.262.805	5.934.601	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CE	Whs. Hasenhäger Str. 2, Sülte	3.262.788	5.934.594	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CF	Whs. Hasenhäger Str. 1, Sülte	3.262.784	5.934.651	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CG	Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sülte	3.262.779	5.934.524	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CH	Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sülte	3.262.801	5.934.549	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CI	Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sülte	3.262.786	5.934.492	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CJ	Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sülte	3.262.812	5.934.532	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CK	Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte	3.262.802	5.934.475	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CL	Neubau An der Kartoffelhalle, Sülte	3.262.829	5.934.511	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CM	Whs. An der Kartoffelhalle 8, Sülte	3.262.862	5.934.488	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CN	Whs. Uelitzer Str. 2, Sülte	3.262.754	5.934.564	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CO	Whs. Uelitzer Str. 1, Sülte	3.262.736	5.934.585	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CP	Whs. Uelitzer Str. 4, Sülte	3.262.725	5.934.549	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CQ	Whs. Uelitzer Str. 3, Sülte	3.262.710	5.934.577	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CR	Whs. Uelitzer Str. 6, Sülte	3.262.703	5.934.539	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CS	Whs. Uelitzer Str. 5, Sülte	3.262.694	5.934.570	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CT	Whs. Uelitzer Str. 8, Sülte	3.262.680	5.934.527	47,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CU	Whs. Uelitzer Str. 7, Sülte	3.262.667	5.934.557	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CV	Whs. Uelitzer Str. 10, Sülte	3.262.663	5.934.517	47,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CW	Whs. Uelitzer Str. 9, Sülte	3.262.640	5.934.544	47,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CX	Whs. Uelitzer Str. 12, Sülte	3.262.642	5.934.511	47,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CY	Whs. Uelitzer Str. 14, Sülte	3.262.622	5.934.500	47,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CZ	Whs. Uelitzer Str.11, Sülte	3.262.597	5.934.523	47,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DA	Whs. Uelitzer Str. 16, Sülte	3.262.598	5.934.488	47,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DB	Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte	3.262.534	5.934.458	47,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DC	Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte	3.262.508	5.934.429	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DD	Kompostwerk Uelitz Anmeldung	3.262.793	5.933.530	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DE	Kompostwerk Uelitz Büro	3.262.897	5.933.569	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DF	Kompostwerk Uelitz Labor	3.262.931	5.933.585	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DG	Whs. Posten 13, Uelitz	3.261.942	5.931.949	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DH	Whs. Friedensstraße 60, Uelitz	3.263.881	5.931.616	43,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DI	Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse	3.264.774	5.932.256	43,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DJ	Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse	3.264.798	5.932.341	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DK	Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse	3.264.820	5.932.361	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DL	Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse	3.264.844	5.932.379	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DM	Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse	3.264.932	5.932.449	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DN	Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse	3.264.955	5.932.467	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DO	Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse	3.264.980	5.932.446	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DP	Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse	3.264.975	5.932.484	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DQ	Whs. Schweriner Str. 17, Lübesse	3.265.020	5.932.478	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DR	Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübesse	3.264.989	5.932.566	44,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DS	Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübesse	3.264.975	5.932.598	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DT	Whs. Lindenstraße 1, Lübesse	3.265.056	5.932.502	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DU	Whs. Lindenstraße 3, Lübesse	3.265.064	5.932.477	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DV	Whs. Lindenstraße 5, Lübesse	3.265.070	5.932.451	43,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DW	Whs. Lindenstraße 7, Lübesse	3.265.074	5.932.443	43,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DX	Whs. Lindenstraße 4, Lübesse	3.265.094	5.932.498	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DY	Whs. Lindenstraße 2, Lübesse	3.265.085	5.932.530	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DZ	Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse	3.265.113	5.932.547	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EA	Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse	3.265.132	5.932.563	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EB	Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse	3.265.113	5.932.605	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EC	Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse	3.265.140	5.932.618	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ED	Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse	3.265.157	5.932.589	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EE	Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse	3.265.157	5.932.633	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EF	Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse	3.265.184	5.932.604	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EG	Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse	3.265.177	5.932.647	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EH	Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse	3.265.204	5.932.614	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EI	Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse	3.265.203	5.932.666	44,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EJ	Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse	3.265.225	5.932.682	44,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EK	Tierarztpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse	3.265.273	5.932.737	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EL	Halle Schweriner Str., Lübesse	3.265.338	5.932.712	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EM	Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)	3.265.367	5.932.736	44,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EN	Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse	3.265.396	5.932.759	45,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EO	Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)	3.265.320	5.932.781	45,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
EP	Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse	3.265.377	5.932.821	45,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EQ	Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse	3.265.450	5.932.892	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ER	Gewerbering 1, Lübesse (Werbeservice)	3.265.210	5.932.779	45,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ES	Gewerbering 3, Lübesse	3.265.167	5.932.821	45,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ET	Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)	3.265.082	5.932.863	45,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EU	Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)	3.265.233	5.932.945	45,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EV	Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)	3.265.301	5.933.021	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EW	Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)	3.265.405	5.933.010	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EX	Handelstr. 8, Lübesse (Elmenhorst)	3.265.412	5.933.063	46,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EY	Handelstr. 10, Lübesse (Scania)	3.265.384	5.933.142	46,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EZ	Gewerbering 7, Lübesse	3.265.159	5.932.956	45,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FA	Gewerbering 4, Lübesse	3.265.222	5.933.016	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FB	Gewerbering 6, Lübesse	3.265.212	5.933.041	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FC	Gewerbering 11, Lübesse (R-T-Logistik)	3.265.062	5.933.031	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FD	Gewerbering 15, Lübesse (Zachert & Co)	3.265.149	5.933.121	46,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FE	Gewerbering 17, Lübesse (Weru)	3.265.126	5.933.081	46,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FF	Whs. Gewerbering 21, Lübesse	3.265.017	5.933.013	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FG	Whs. Gewerbering 45, Lübesse	3.264.972	5.932.826	45,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FH	verfall. Gebäude Gewerbering 14, Lübesse	3.265.046	5.933.209	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FI	Gewerbering 18, Lübesse (Sotech)	3.265.140	5.933.236	46,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FJ	Industriestr. 1, Lübesse	3.265.207	5.933.207	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FK	Industriestr. 4, Lübesse (thomas)	3.265.275	5.933.205	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FL	Industriestr. 6, Lübesse (LIESEN)	3.265.328	5.933.236	47,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FM	Industriestr. 12, Lübesse	3.265.305	5.933.319	47,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FN	Gewerbering 20, Lübesse (Harry)	3.265.102	5.933.321	47,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FO	Gewerbering, Lübesse	3.265.027	5.933.451	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FP	Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)	3.264.816	5.933.373	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FQ	Halle Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)	3.264.778	5.933.498	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FR	Parkstr. 8, Lübesse (Dräger Maschinenbau GmbH)	3.264.761	5.933.624	49,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FS	Werkstr. 6a, Lübesse (BuK)	3.265.156	5.933.644	49,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

Berechnungsergebnisse

Schattenrezeptor

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
A	Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge	15:29	46	0:24
B	Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte	25:52	72	0:27
C	Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte	26:38	92	0:25
D	Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte	19:12	79	0:28
E	Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte	21:48	84	0:29
F	Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte	18:37	78	0:27
G	Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte	21:05	84	0:29
H	Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte	20:09	82	0:27
I	Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte	18:07	79	0:27
J	Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte	17:30	77	0:26
K	Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte	19:43	84	0:25
L	Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte	19:29	83	0:25
M	Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte	17:24	76	0:24
N	Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte	19:20	85	0:24
O	Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte	18:36	82	0:23
P	Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte	18:30	84	0:22
Q	Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte	16:46	77	0:22
R	Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte	18:06	83	0:21
S	Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte	16:20	79	0:20
T	Whs. Postweg 14, Sülte	15:13	74	0:22
U	Whs. Postweg 12, Sülte	14:48	73	0:20
V	Whs. Postweg 12a, Sülte	13:15	69	0:20
W	Whs. Postweg 10, Sülte	14:13	74	0:19
X	Whs. Postweg 8b, Sülte	13:10	71	0:18
Y	Whs. Postweg 9, Sülte	13:08	72	0:17
Z	Whs. Postweg 8a, Sülte	12:37	69	0:17
AA	Whs. Postweg 6, Sülte	12:08	69	0:16
AB	Whs. Postweg 4, Sülte	11:16	68	0:15
AC	Whs. Postweg 2, Sülte	9:21	55	0:15

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
AD	Whs. Postweg 2b, Sülte	8:50	55	0:15
AE	Whs. Postweg 2a, Sülte	8:46	54	0:15
AF	Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte	8:40	55	0:15
AG	Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte	9:00	55	0:15
AH	Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte	10:56	68	0:15
AI	Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte	11:50	72	0:16
AJ	Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte	12:46	72	0:16
AK	Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte	14:05	75	0:17
AL	Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte	14:36	76	0:17
AM	Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte	15:40	77	0:19
AN	Whs. Hasenhäger Str. 38, Sülte	17:27	82	0:20
AO	Whs. Hasenhäger Str. 36, Sülte	17:21	82	0:20
AP	Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte	16:46	80	0:19
AQ	Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte	16:06	81	0:18
AR	Whs. Am Dorfteich 1, Sülte	15:48	81	0:18
AS	Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte	15:36	80	0:18
AT	Whs. Am Dorfteich 2, Sülte	15:09	78	0:17
AU	Whs. Am Dorfteich 3, Sülte	14:52	78	0:17
AV	Whs. Am Dorfteich 4, Sülte	14:36	78	0:17
AW	Whs. Am Dorfteich 5, Sülte	14:09	76	0:17
AX	Whs. Am Dorfteich 6, Sülte	13:36	76	0:17
AY	Whs. Am Dorfteich 7, Sülte	13:15	78	0:16
AZ	Whs. Am Dorfteich 8, Sülte	12:59	76	0:16
BA	verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte	13:14	78	0:16
BB	Whs. Am Dorfteich 13, Sülte	11:10	72	0:15
BC	Whs. Am Dorfteich 14, Sülte	11:09	74	0:15
BD	Whs. Am Dorfteich 15, Sülte	8:27	54	0:15
BE	Whs. Am Dorfteich 16, Sülte	5:12	32	0:15
BF	Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte	5:04	33	0:14
BG	Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte	8:04	51	0:15
BH	Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte	7:44	52	0:14
BI	Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte	7:52	51	0:14
BJ	Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte	7:26	49	0:14
BK	Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte	7:26	50	0:14
BL	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	7:12	51	0:14
BM	Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte	3:01	16	0:14
BN	Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte	2:57	16	0:14
BO	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	3:05	18	0:14
BP	Whs. Hasenhäger Str. 15, Sülte	2:54	16	0:13
BQ	Whs. Hasenhäger Str. 20, Sülte	2:59	18	0:13
BR	Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte	2:50	17	0:13
BS	Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte	2:53	18	0:13
BT	Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte	2:45	17	0:13
BU	Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte	2:48	16	0:13
BV	Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte	2:41	16	0:13
BW	Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte	2:42	16	0:13
BX	Whs. Hasenhäger Str. 7, Sülte	2:35	16	0:12
BY	Whs. Hasenhäger Str. 12, Sülte	2:38	16	0:12
BZ	Whs. Hasenhäger Str. 10, Sülte	2:33	16	0:12
CA	Whs. Hasenhäger Str. 5, Sülte	2:33	16	0:12
CB	Whs. Hasenhäger Str. 8, Sülte	2:30	16	0:12
CC	Whs. Hasenhäger Str. 6, Sülte	2:24	16	0:12
CD	Whs. Hasenhäger Str. 4, Sülte	2:22	15	0:12
CE	Whs. Hasenhäger Str. 2, Sülte	0:00	0	0:00
CF	Whs. Hasenhäger Str. 1, Sülte	0:00	0	0:00
CG	Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sülte	0:00	0	0:00
CH	Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sülte	2:24	16	0:12
CI	Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sülte	2:51	19	0:12
CJ	Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sülte	2:26	16	0:12
CK	Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte	5:32	35	0:12
CL	Neubau An der Kartoffelhalle, Sülte	2:28	16	0:12
CM	Whs. An der Kartoffelhalle 8, Sülte	2:38	16	0:12
CN	Whs. Uelitzer Str. 2, Sülte	0:00	0	0:00
CO	Whs. Uelitzer Str. 1, Sülte	0:00	0	0:00

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
CP	Whs. Uelitzer Str. 4, Sülte	2:03	17	0:09
CQ	Whs. Uelitzer Str. 3, Sülte	0:18	7	0:03
CR	Whs. Uelitzer Str. 6, Sülte	5:35	28	0:15
CS	Whs. Uelitzer Str. 5, Sülte	2:55	20	0:11
CT	Whs. Uelitzer Str. 8, Sülte	9:02	36	0:18
CU	Whs. Uelitzer Str. 7, Sülte	6:54	32	0:17
CV	Whs. Uelitzer Str. 10, Sülte	11:25	42	0:20
CW	Whs. Uelitzer Str. 9, Sülte	10:22	40	0:19
CX	Whs. Uelitzer Str. 12, Sülte	13:25	48	0:20
CY	Whs. Uelitzer Str. 14, Sülte	15:07	52	0:20
CZ	Whs. Uelitzer Str.11, Sülte	14:36	52	0:19
DA	Whs. Uelitzer Str. 16, Sülte	16:27	58	0:20
DB	Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte	15:55	72	0:19
DC	Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte	17:07	78	0:19
DD	Kompostwerk Uelitz Anmeldung	704:11	365	3:27
DE	Kompostwerk Uelitz Büro	549:13	300	3:32
DF	Kompostwerk Uelitz Labor	480:15	278	3:23
DG	Whs. Posten 13, Uelitz	40:03	109	0:39
DH	Whs. Friedensstraße 60, Uelitz	19:33	53	0:27
DI	Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse	25:08	139	0:20
DJ	Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse	24:54	129	0:21
DK	Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse	21:23	110	0:20
DL	Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse	18:38	101	0:20
DM	Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse	20:57	118	0:17
DN	Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse	19:21	118	0:17
DO	Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse	17:58	117	0:16
DP	Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse	15:58	101	0:17
DQ	Whs. Schweriner Str. 17, Lübesse	13:17	89	0:15
DR	Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübesse	18:12	111	0:19
DS	Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübesse	22:47	122	0:21
DT	Whs. Lindenstraße 1, Lübesse	14:42	102	0:15
DU	Whs. Lindenstraße 3, Lübesse	11:37	89	0:14
DV	Whs. Lindenstraße 5, Lübesse	11:18	79	0:14
DW	Whs. Lindenstraße 7, Lübesse	6:45	50	0:14
DX	Whs. Lindenstraße 4, Lübesse	17:35	109	0:16
DY	Whs. Lindenstraße 2, Lübesse	21:00	113	0:18
DZ	Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse	24:00	122	0:19
EA	Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse	25:05	130	0:18
EB	Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse	28:12	138	0:19
EC	Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse	26:32	139	0:19
ED	Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse	22:08	115	0:18
EE	Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse	27:04	144	0:18
EF	Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse	22:32	121	0:18
EG	Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse	27:11	147	0:18
EH	Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse	21:19	111	0:17
EI	Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse	22:32	121	0:18
EJ	Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse	18:26	108	0:17
EK	Tierarztpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse	13:51	84	0:17
EL	Halle Schweriner Str., Lübesse	11:27	73	0:16
EM	Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)	12:09	86	0:16
EN	Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse	18:12	104	0:17
EO	Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)	13:21	89	0:16
EP	Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse	24:11	117	0:19
EQ	Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse	21:59	121	0:18
ER	Gewerbering 1, Lübesse (Werbeservice)	17:34	99	0:18
ES	Gewerbering 3, Lübesse	19:04	102	0:19
ET	Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)	26:09	130	0:21
EU	Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)	32:12	130	0:23
EV	Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)	29:57	144	0:22
EW	Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)	30:26	145	0:20
EX	Handelstr. 8, Lübesse (Elmenhorst)	30:05	147	0:20
EY	Handelstr. 10, Lübesse (Scania)	27:10	134	0:21
EZ	Gewerbering 7, Lübesse	25:21	117	0:24
FA	Gewerbering 4, Lübesse	40:46	147	0:28

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
	FB Gewerbering 6, Lübese	41:54	153	0:29
	FC Gewerbering 11, Lübese (R-T-Logistik)	27:58	120	0:32
	FD Gewerbering 15, Lübese (Zachert & Co)	43:53	155	0:31
	FE Gewerbering 17, Lübese (Weru)	49:43	153	0:33
	FF Whs. Gewerbering 21, Lübese	28:54	119	0:31
	FG Whs. Gewerbering 45, Lübese	43:11	184	0:24
	FH verfall. Gebäude Gewerbering 14, Lübese	59:29	184	0:34
	FI Gewerbering 18, Lübese (Sotech)	53:17	186	0:29
	FJ Industriestr. 1, Lübese	48:37	181	0:26
	FK Industriestr. 4, Lübese (thomas)	40:20	180	0:24
	FL Industriestr. 6, Lübese (LIESEN)	28:27	129	0:23
	FM Industriestr. 12, Lübese	28:50	132	0:23
	FN Gewerbering 20, Lübese (Harry)	62:43	202	0:32
	FO Gewerbering, Lübese	67:40	197	0:49
	FP Gewerbering 24, Lübese (Transporte Theurer GmbH)	158:58	303	1:03
	FQ Halle Gewerbering 24, Lübese (Transporte Theurer GmbH)	127:20	248	1:30
	FR Parkstr. 8, Lübese (Dräger Maschinenbau GmbH)	188:56	245	1:12
	FS Werkstr. 6a, Lübese (BuK)	36:36	109	0:43

Gesamtmenge der max. mögl. Beschattung an Rezeptoren pro WEA

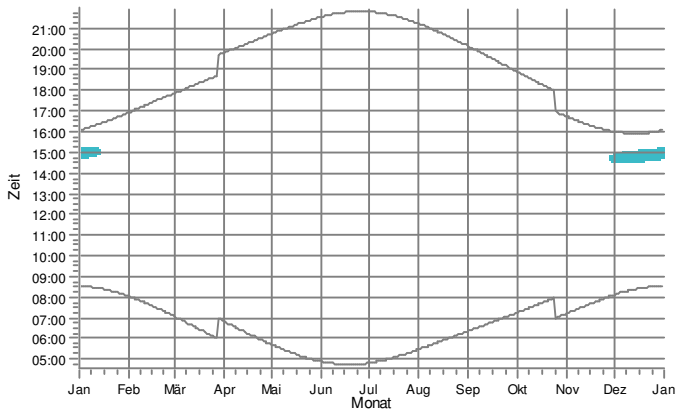
Nr.	Name	Maximal
		[h/a]
1	WEA 1_N90/2,5	144:28
2	WEA 2_N90/2,5	6:13
3	WEA 3_S77/90 m NH	3:19
4	WEA 4_S77/90 m NH	6:31
5	WEA 5_S77/90 m NH	44:10
6	WEA 6_S77/90 m NH	55:05
7	WEA 7_S77/90 m NH	36:06
8	WEA 8_S77/90 m NH	61:39
9	WEA 9_S77/90 m NH	101:35
10	WEA 10_S70	70:38
11	WEA 11_S70	63:28
12	WEA 12_S77/100 m NH	86:47
13	WEA 15_S77/100 m NH	184:51
14	WEA 16_S77/100 m NH	131:43
15	WEA 20_S77/100 m NH	425:51
16	WEA 21_S77/100 m NH	195:40
17	WEA 25_S77/90 m NH	21:44
18	WEA 26_N90/2,5	42:04
19	WEA 27_N90/2,5	85:50
20	WEA 1_E-82	57:45
21	WEA 03_N131	0:00
22	WEA 04_N131	54:46
23	beantr. WEA 8_N149/5.X	957:10
24	beantr. WEA 2_N149/5.X	0:00

Summen in Rezeptortabelle und WEA-Tabelle können sich unterscheiden, da eine WEA gleichzeitig an zwei oder mehr Rezeptoren Beschattung verursachen kann und/oder ein Rezeptor gleichzeitig von zwei oder mehr WEA beschattet werden kann.

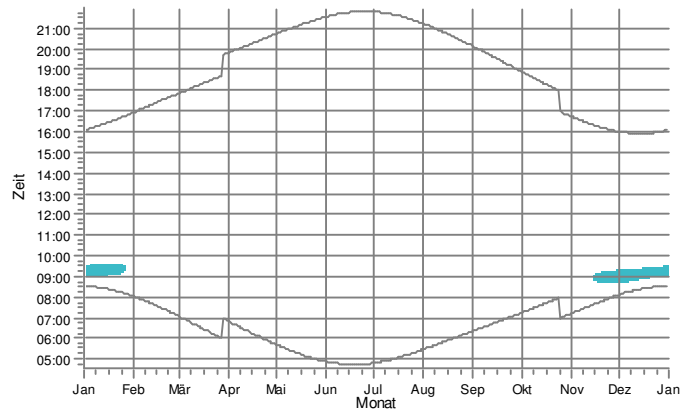
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

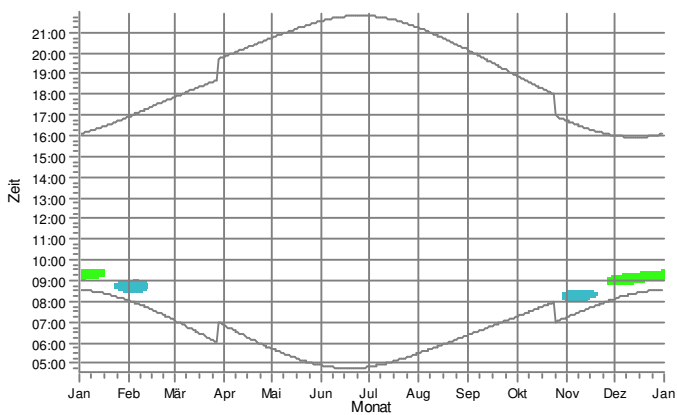
A: Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge



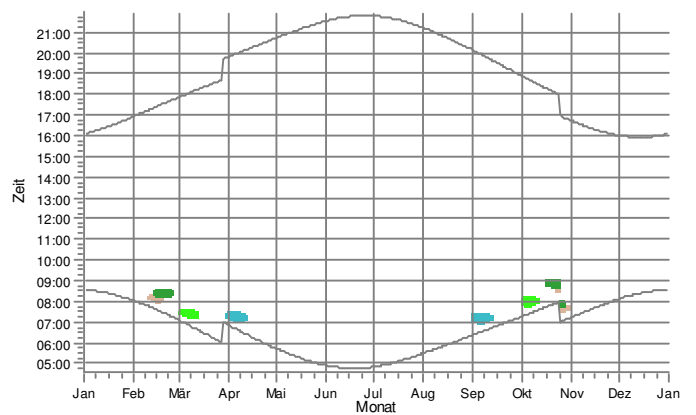
B: Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte



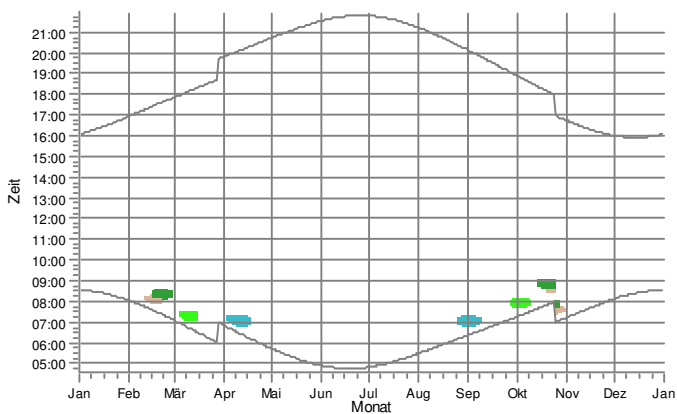
C: Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte



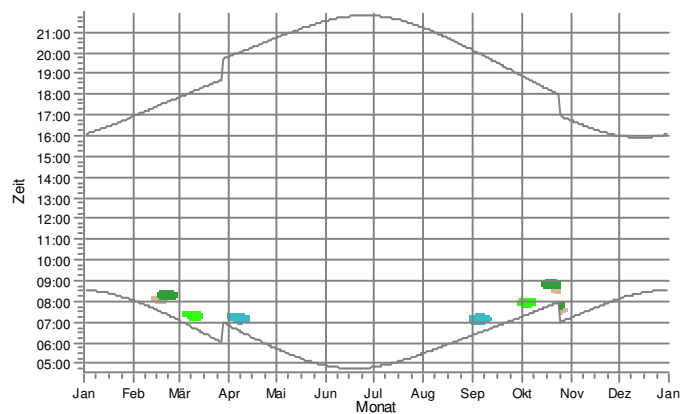
D: Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte



E: Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte



F: Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte



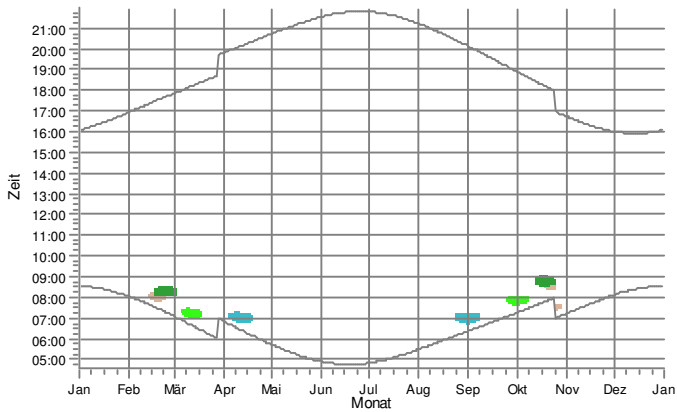
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

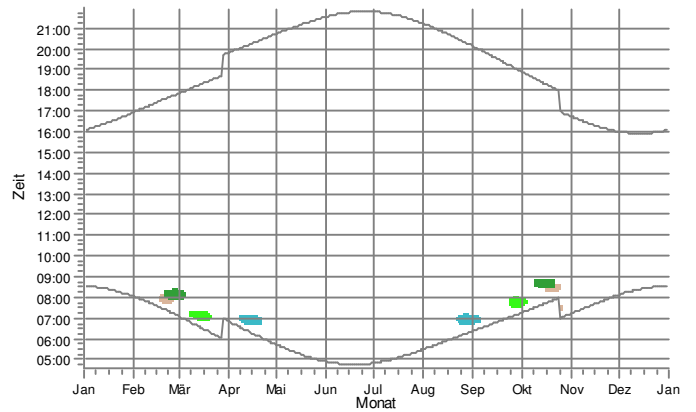
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

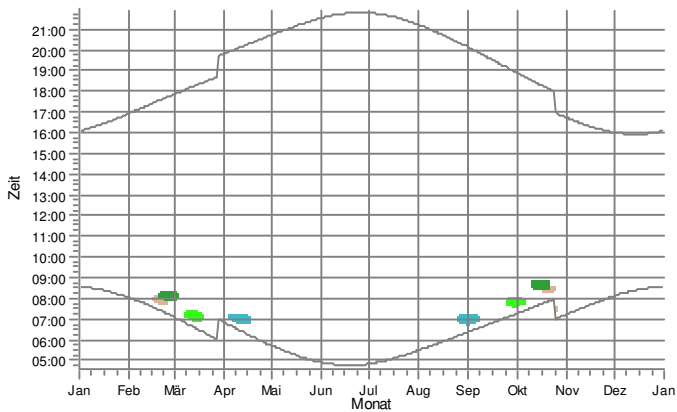
G: Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte



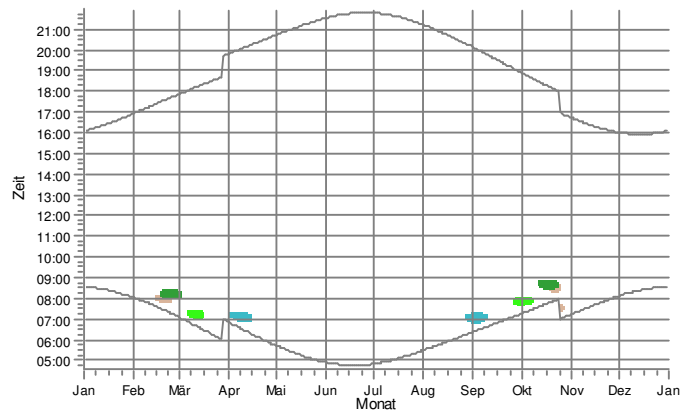
H: Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte



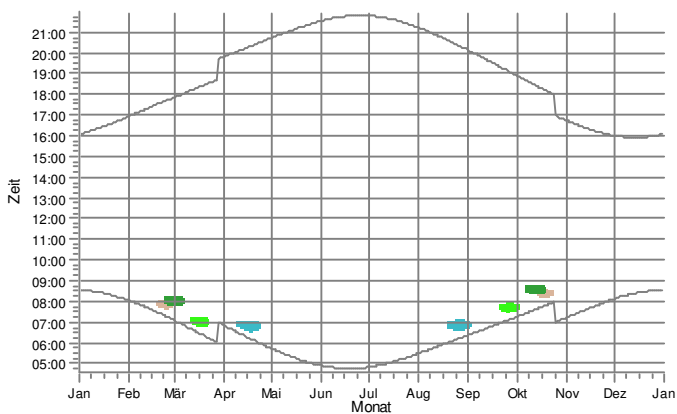
I: Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte



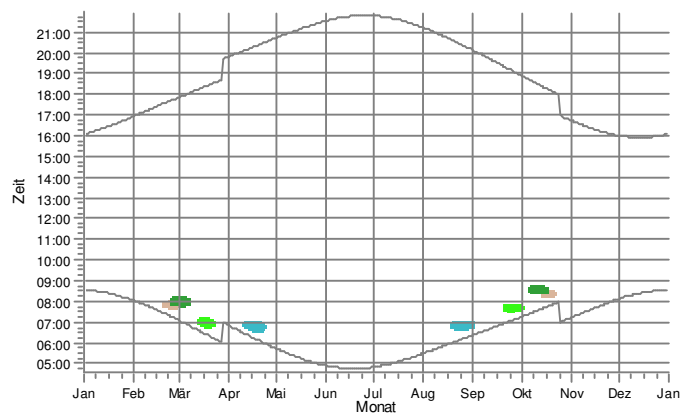
J: Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte



K: Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte



L: Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte



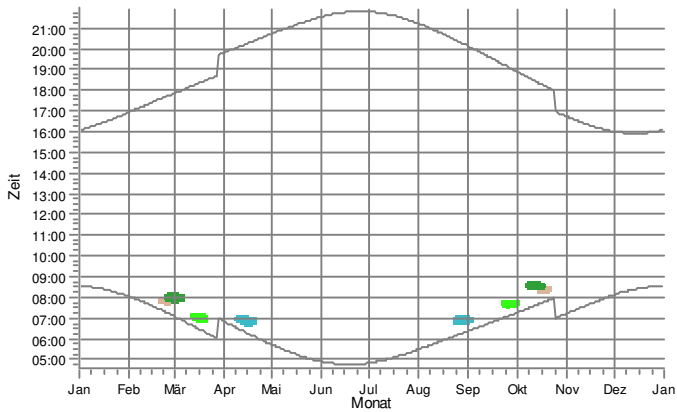
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

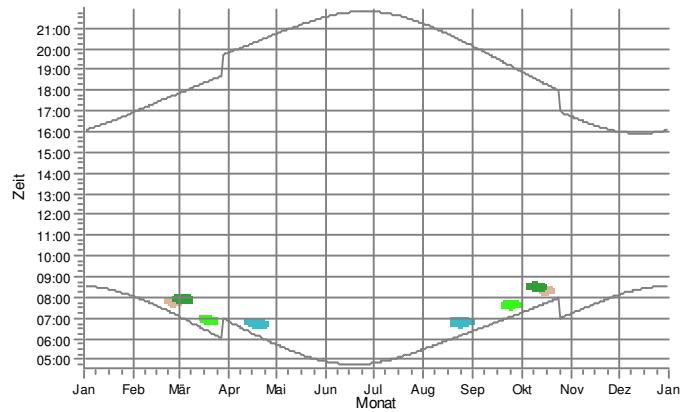
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

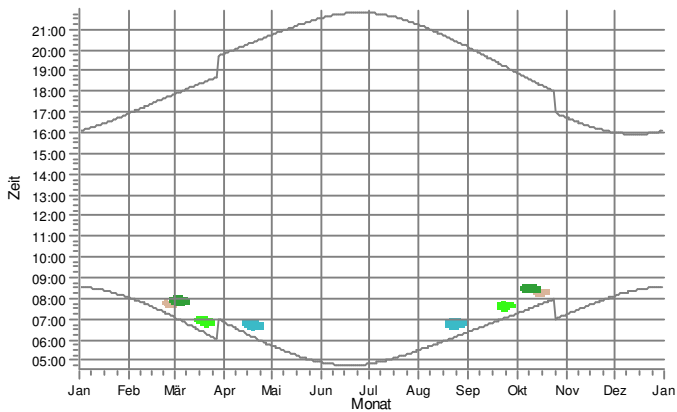
M: Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte



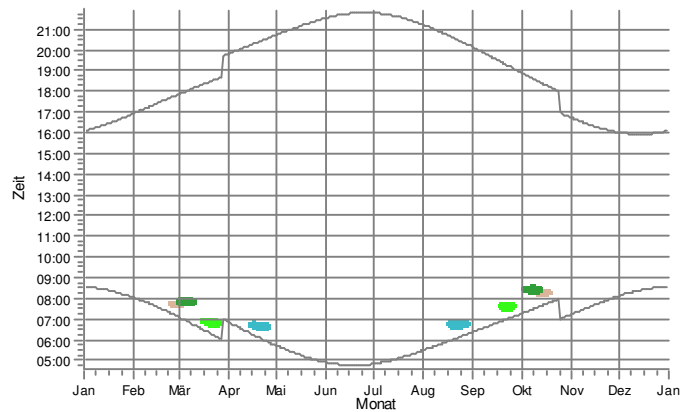
N: Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte



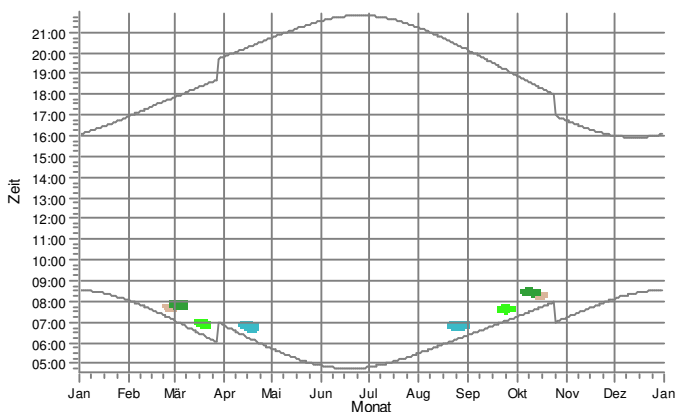
O: Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte



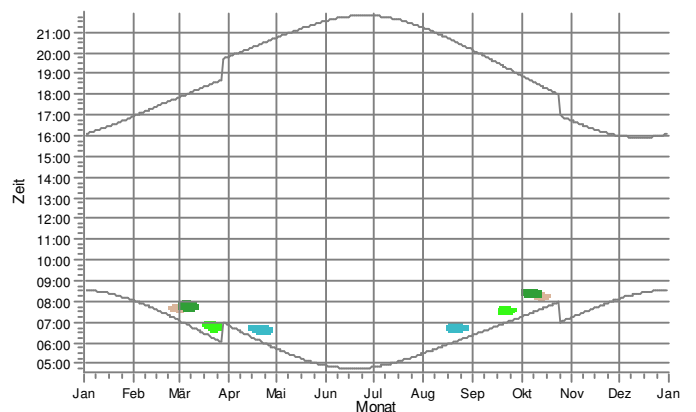
P: Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte



Q: Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte



R: Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte



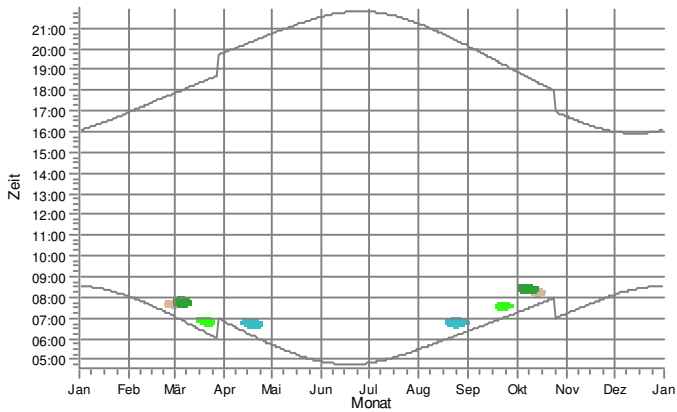
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

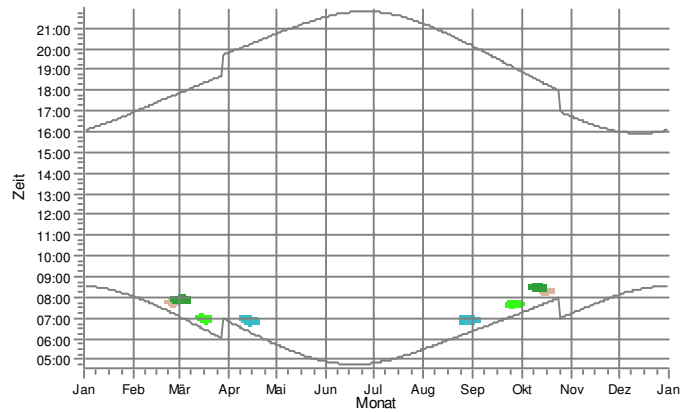
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

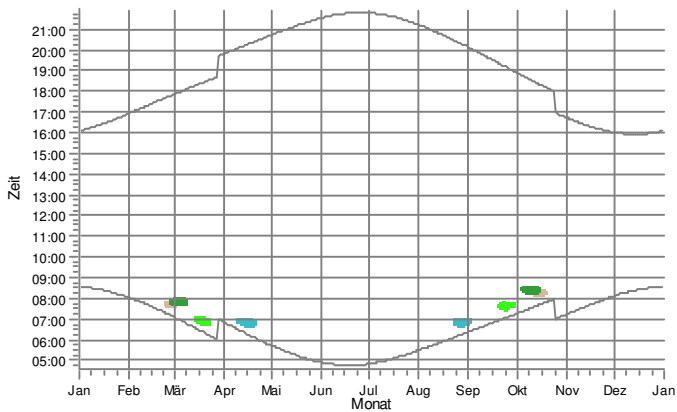
S: Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte



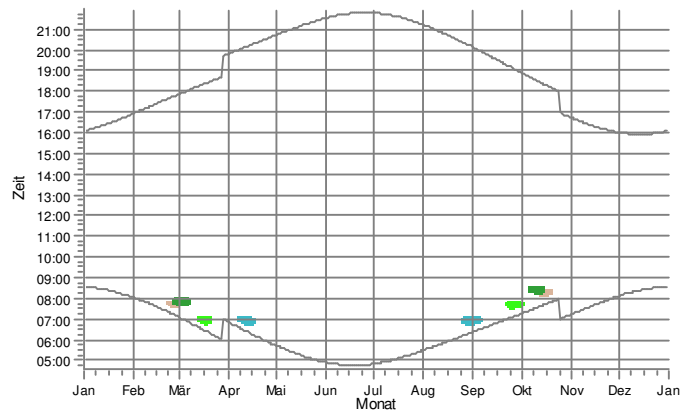
T: Whs. Postweg 14, Sülte



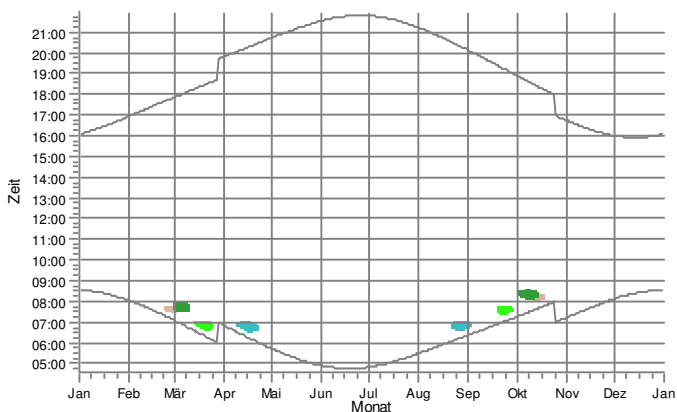
U: Whs. Postweg 12, Sülte



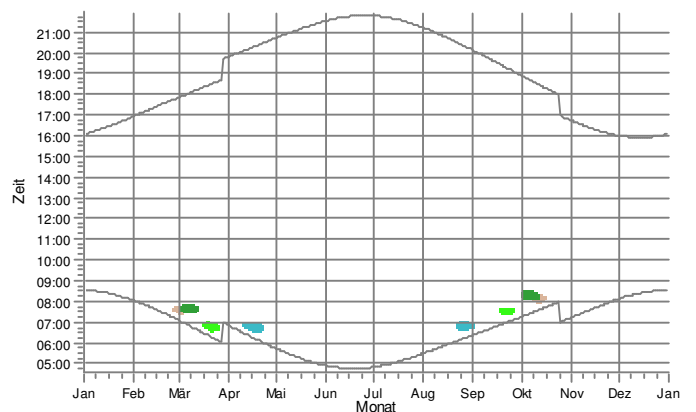
V: Whs. Postweg 12a, Sülte



W: Whs. Postweg 10, Sülte



X: Whs. Postweg 8b, Sülte



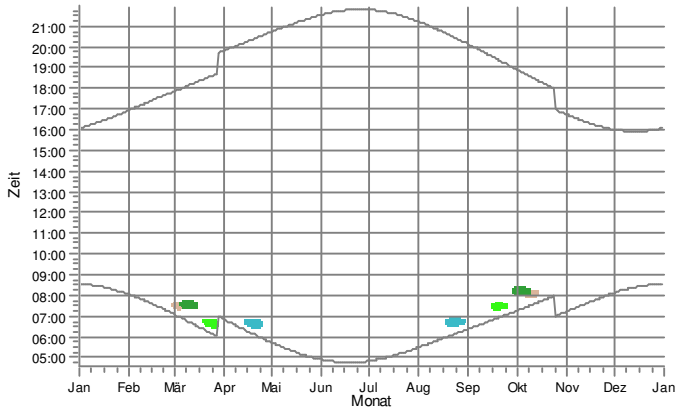
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

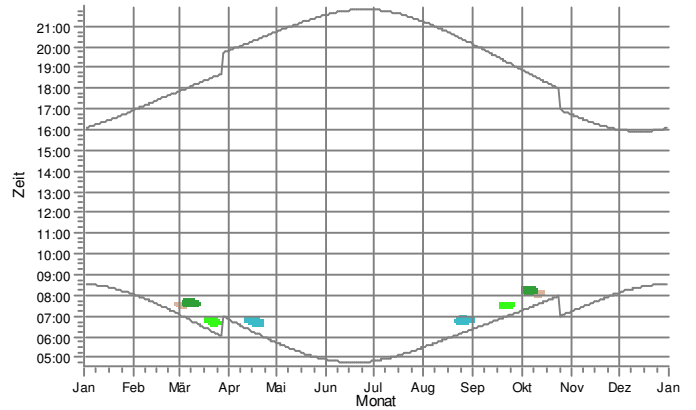
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

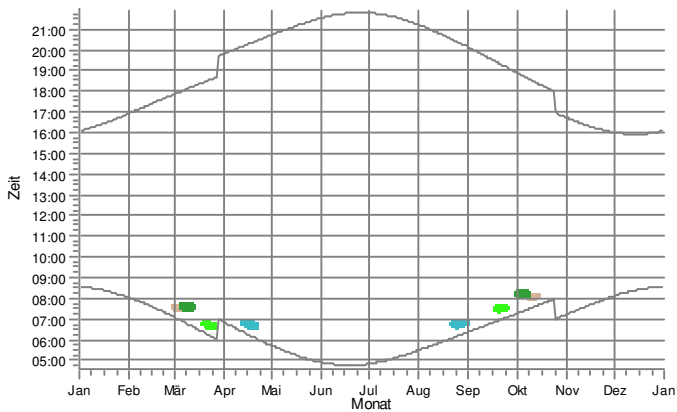
Y: Whs. Postweg 9, Sulte



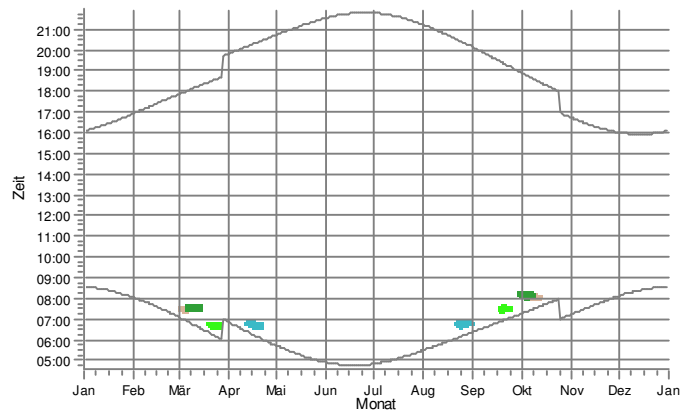
Z: Whs. Postweg 8a, Sulte



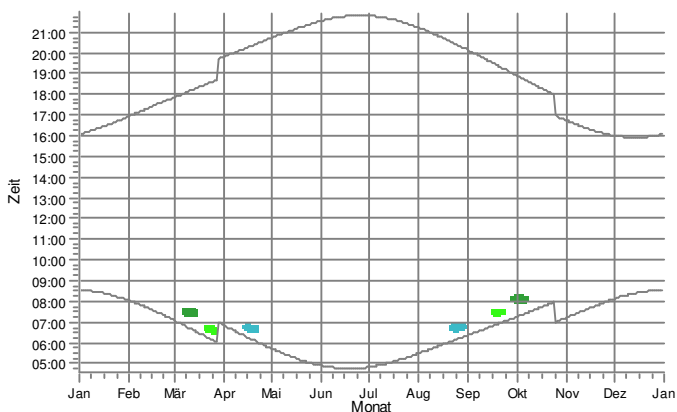
AA: Whs. Postweg 6, Sulte



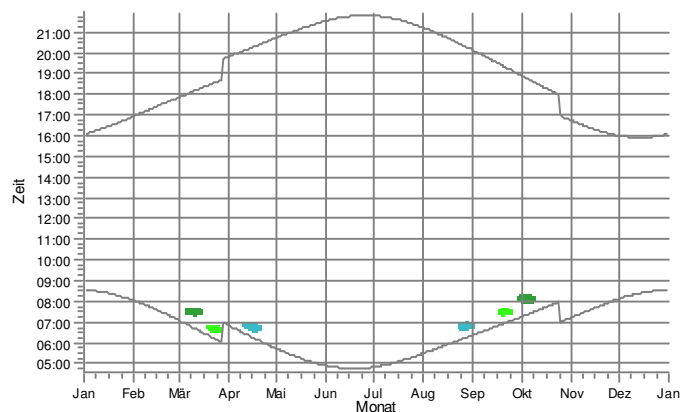
AB: Whs. Postweg 4, Sulte



AC: Whs. Postweg 2, Sulte



AD: Whs. Postweg 2b, Sulte



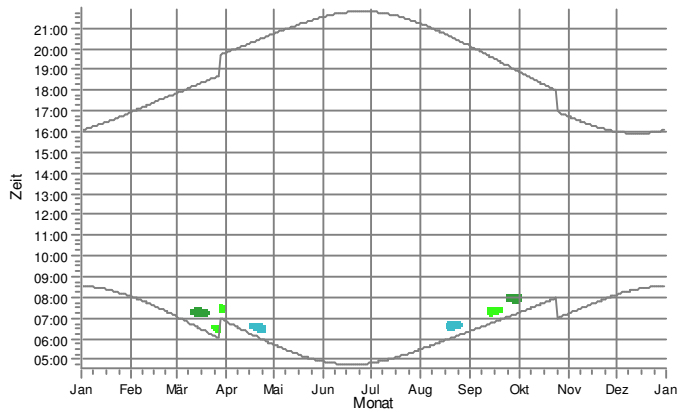
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

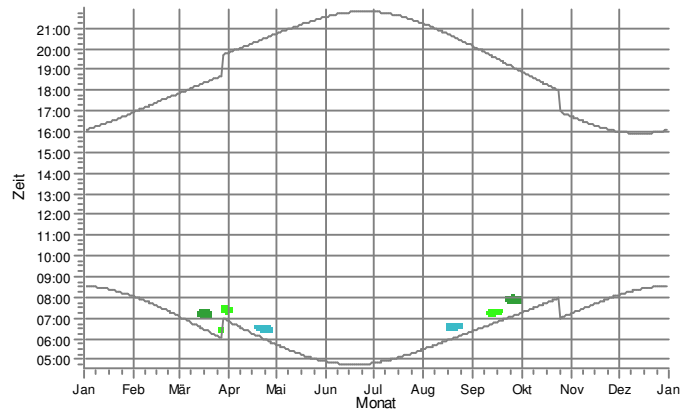
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

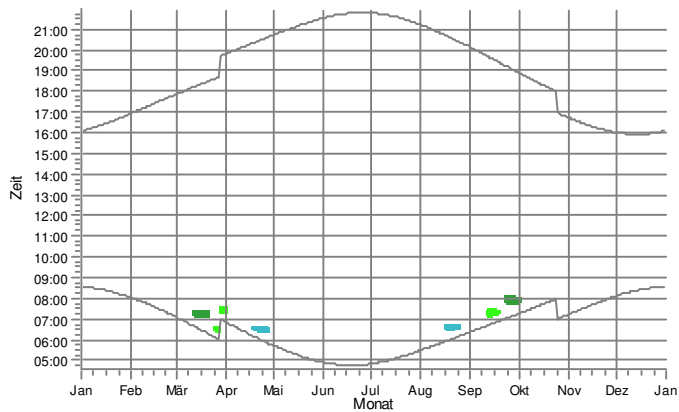
AE: Whs. Postweg 2a, Sülte



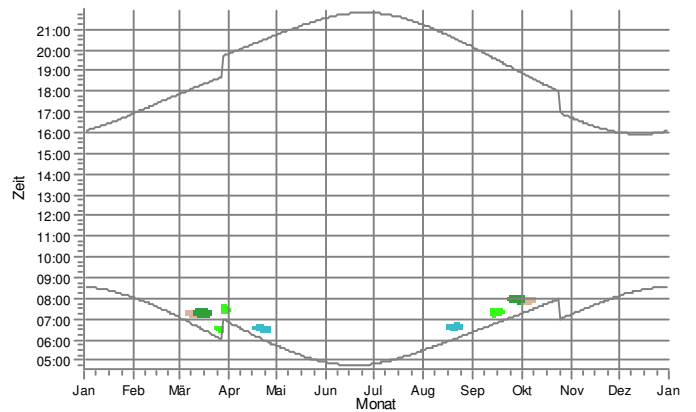
AF: Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte



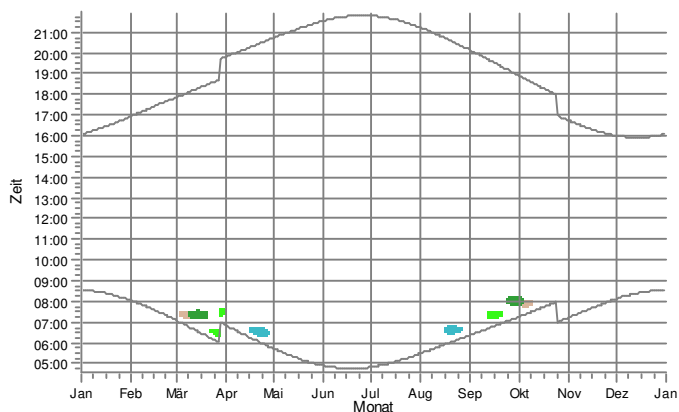
AG: Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte



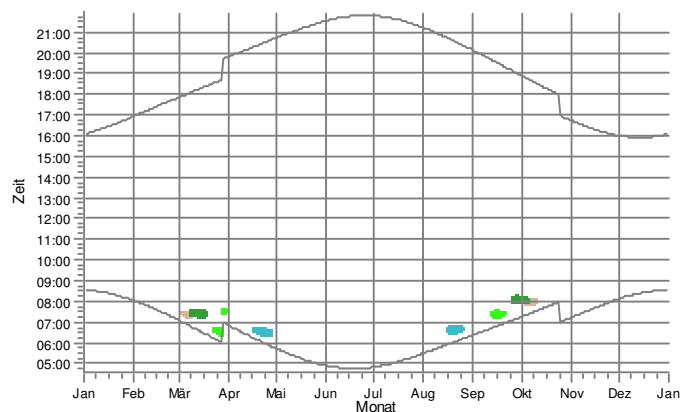
AH: Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte



AI: Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte



AJ: Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte



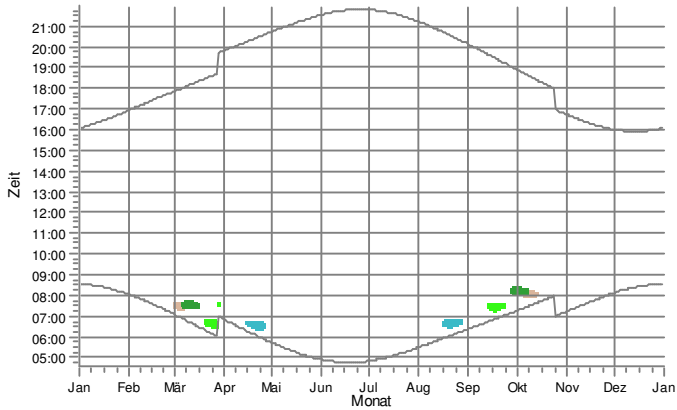
WEA



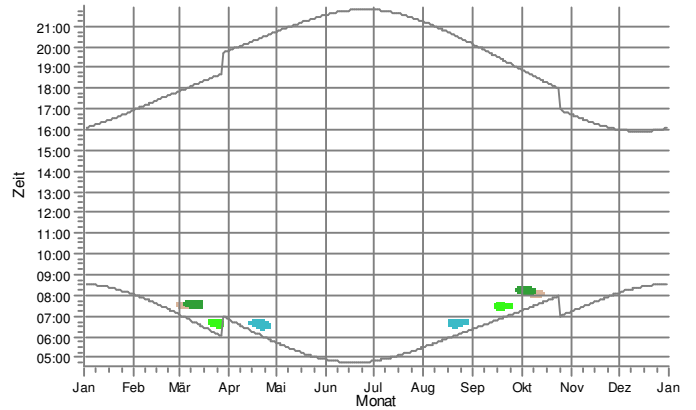
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

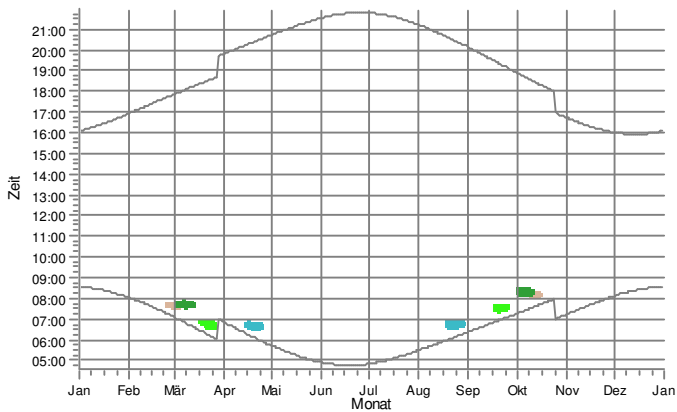
AK: Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte



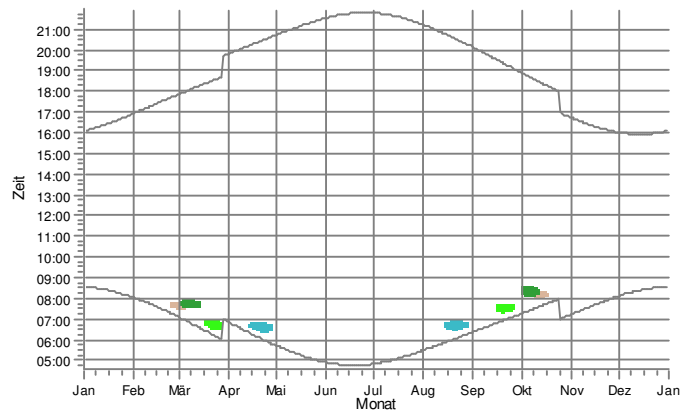
AL: Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte



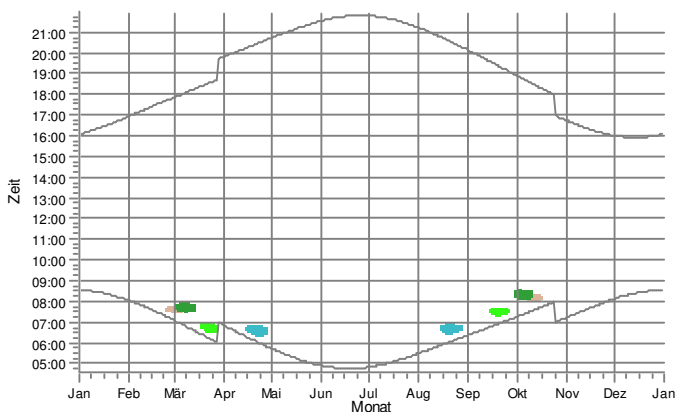
AM: Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte



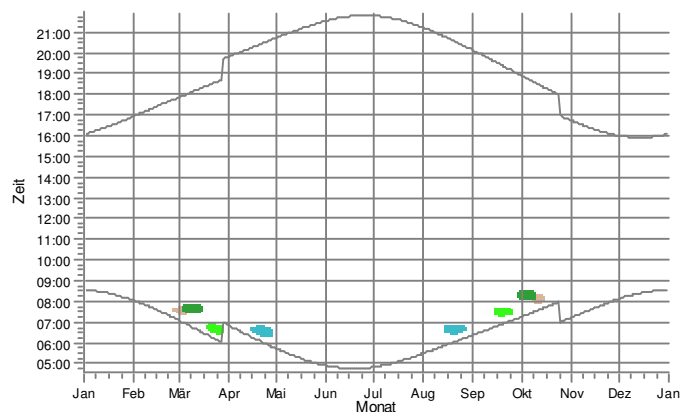
AN: Whs. Hasenhäger Str. 38, Sülte



AO: Whs. Hasenhäger Str. 36, Sülte



AP: Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte



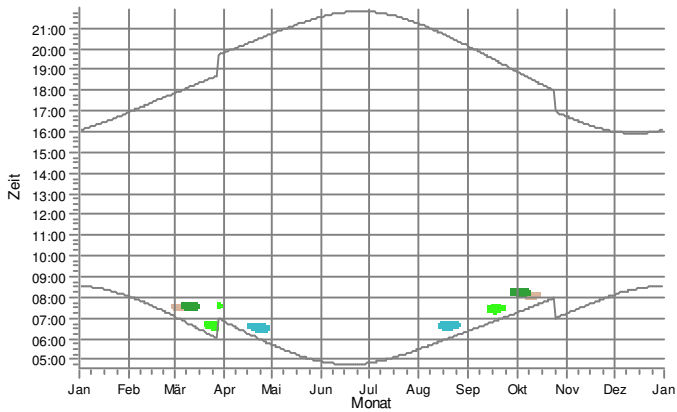
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

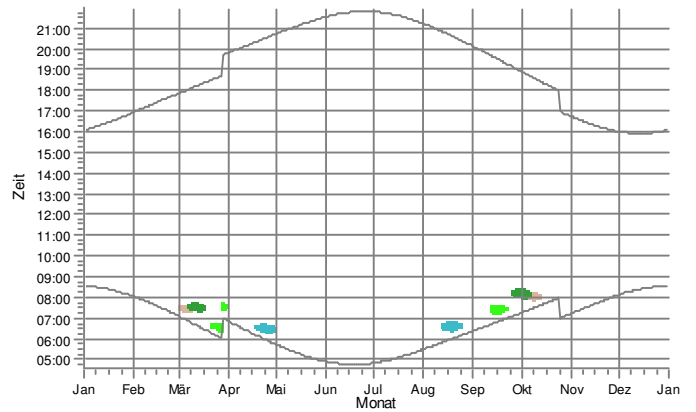
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

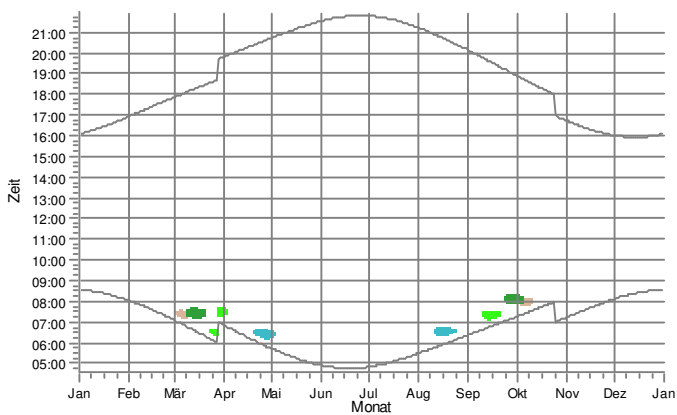
AQ: Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte



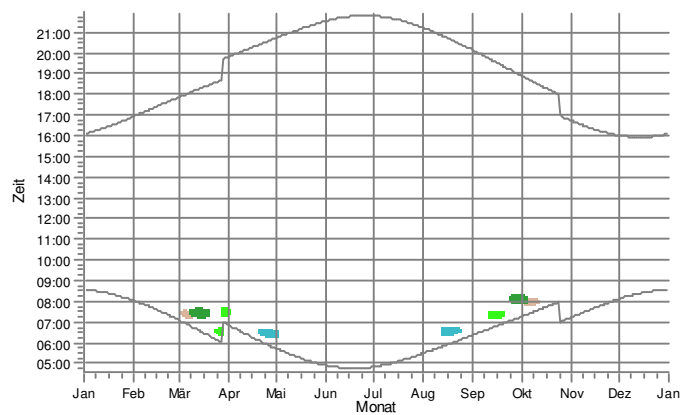
AR: Whs. Am Dorfteich 1, Sülte



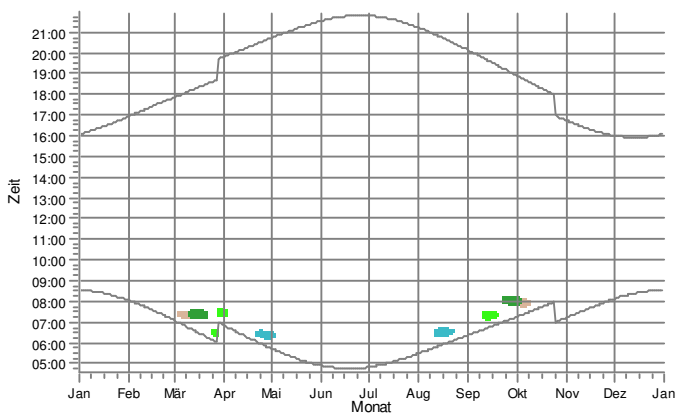
AS: Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte



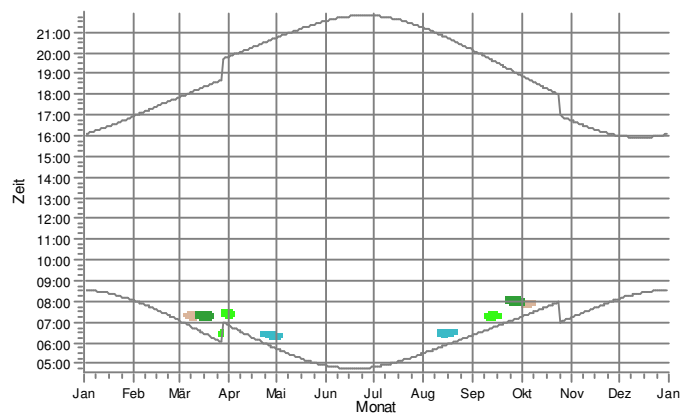
AT: Whs. Am Dorfteich 2, Sülte



AU: Whs. Am Dorfteich 3, Sülte



AV: Whs. Am Dorfteich 4, Sülte



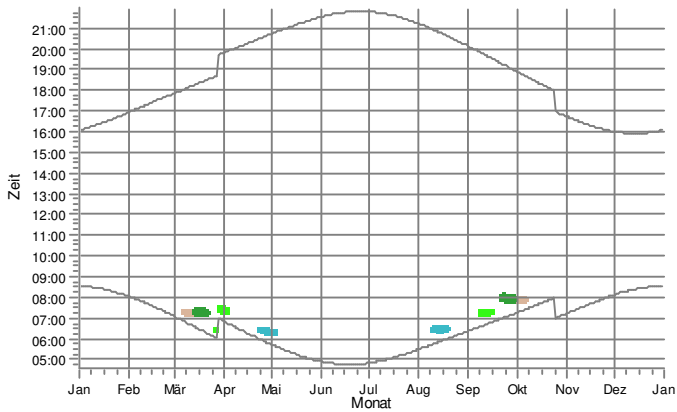
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

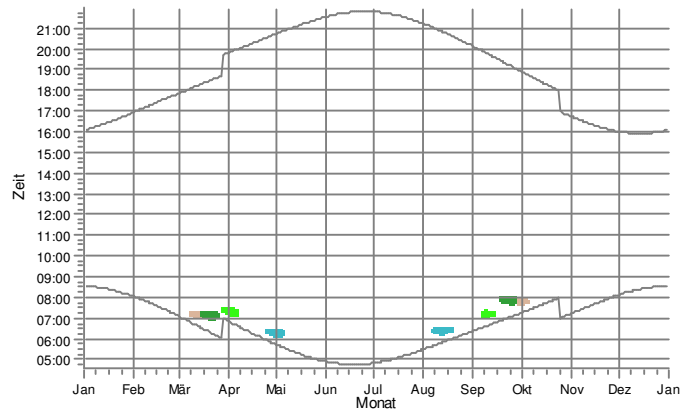
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

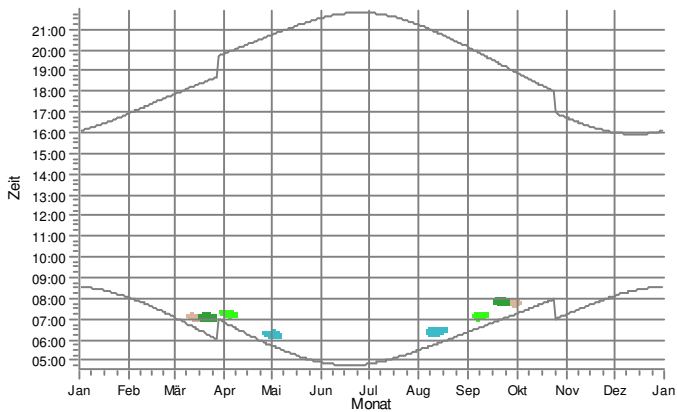
AW: Whs. Am Dorfteich 5, Sülte



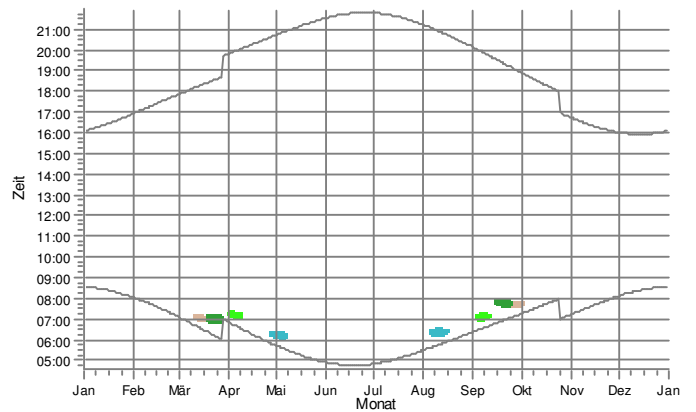
AX: Whs. Am Dorfteich 6, Sülte



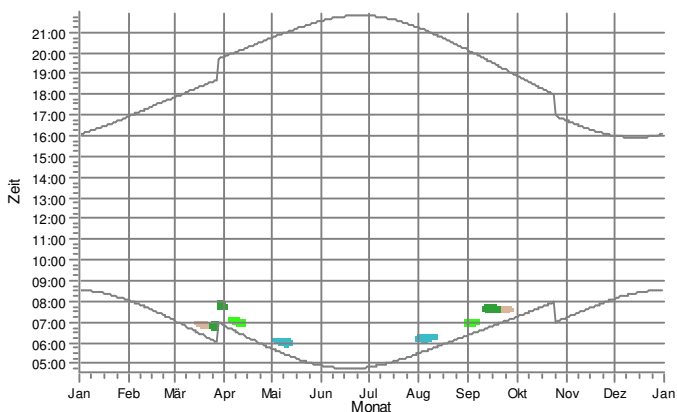
AY: Whs. Am Dorfteich 7, Sülte



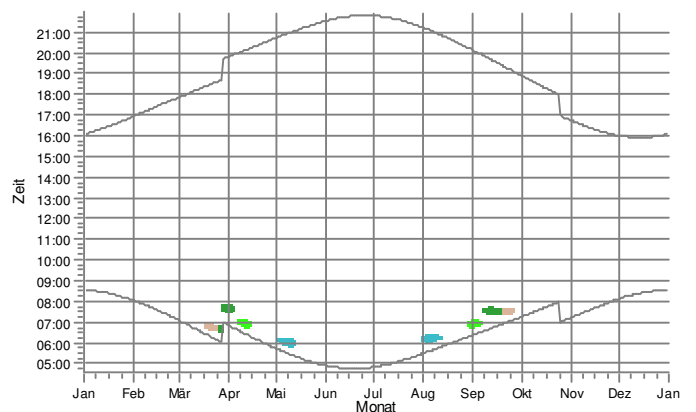
AZ: Whs. Am Dorfteich 8, Sülte



BA: verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte



BB: Whs. Am Dorfteich 13, Sülte



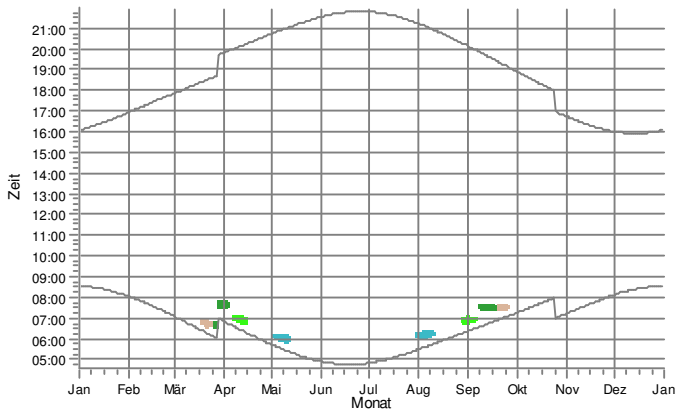
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

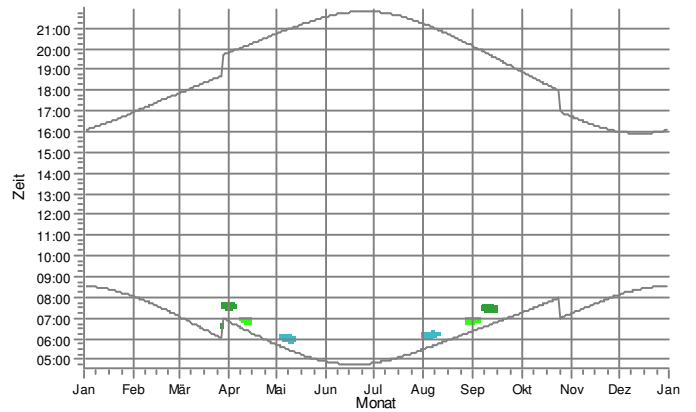
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

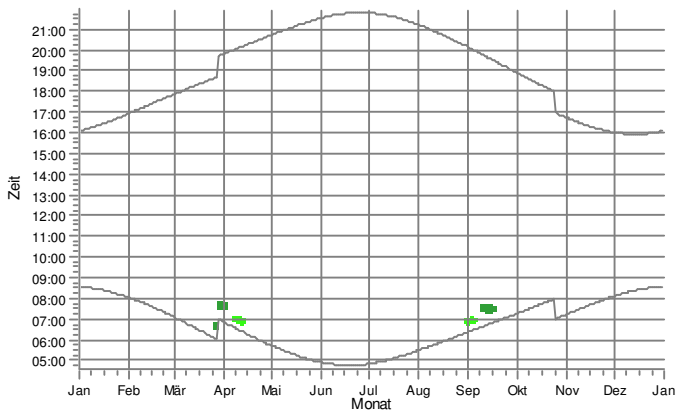
BC: Whs. Am Dorfteich 14, Sülte



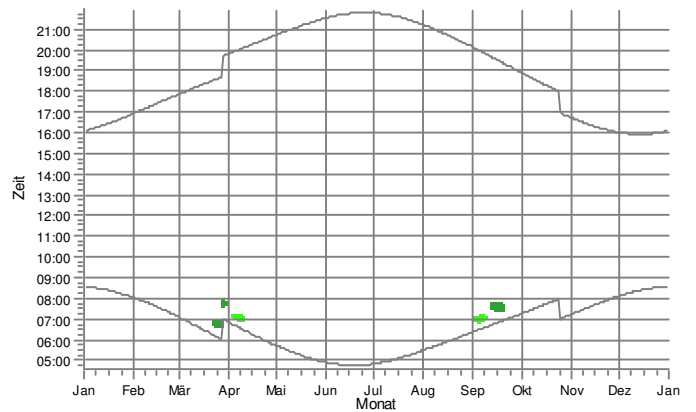
BD: Whs. Am Dorfteich 15, Sülte



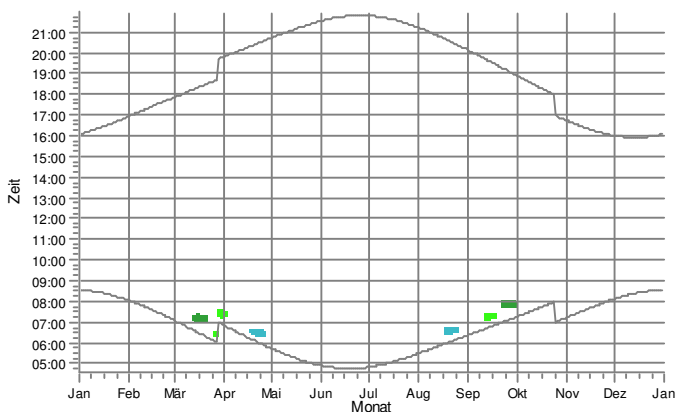
BE: Whs. Am Dorfteich 16, Sülte



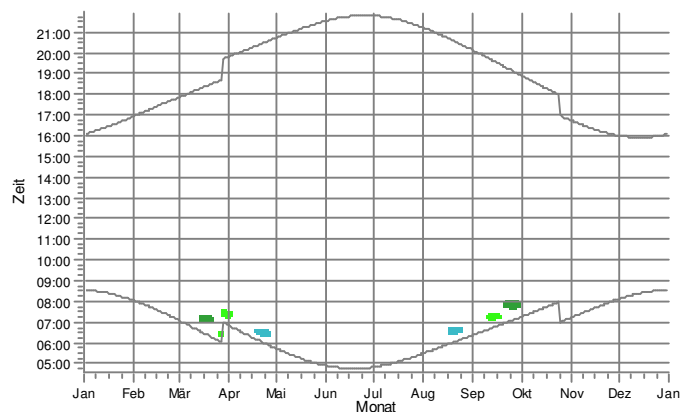
BF: Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte



BG: Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte



BH: Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte



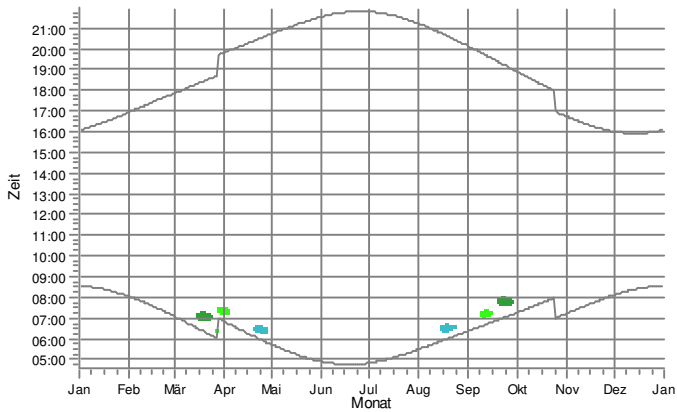
WEA

17: WEA 25_S77/90 m NH 18: WEA 26_N90/2,5 19: WEA 27_N90/2,5 20: WEA 1_E-82

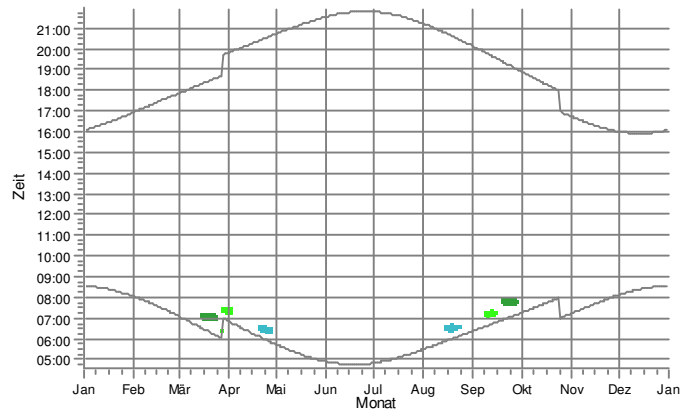
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

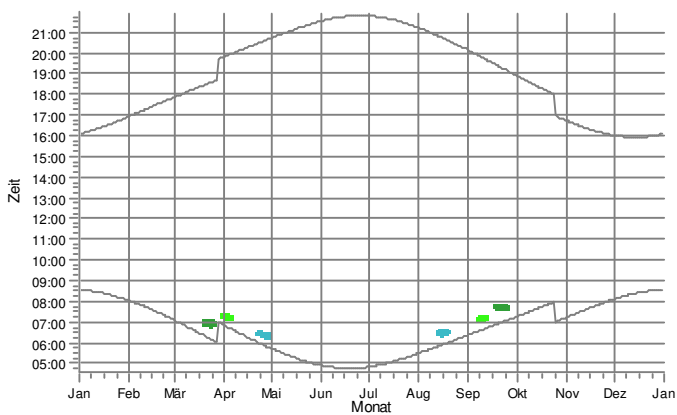
BI: Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte



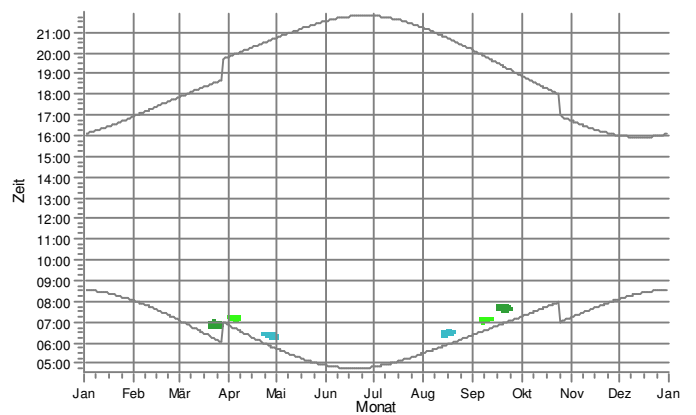
BJ: Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte



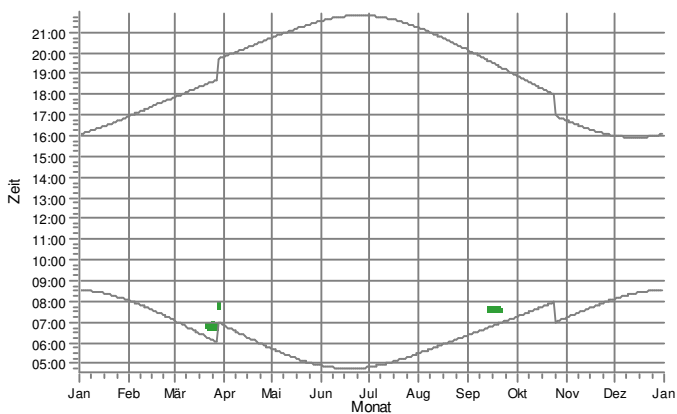
BK: Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte



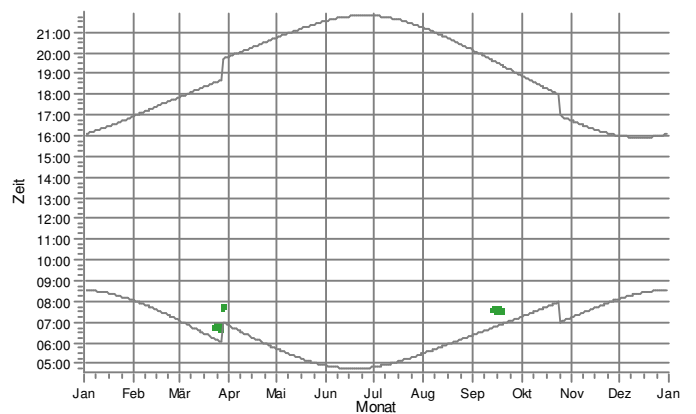
BL: Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte



BM: Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte



BN: Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte



WEA

18: WEA 26_N90/2,5

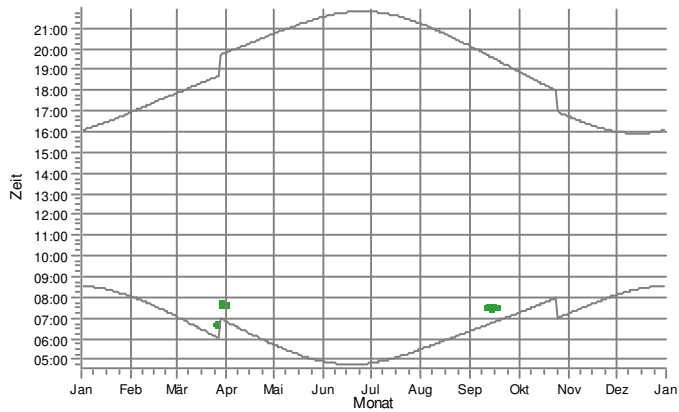
19: WEA 27_N90/2,5

20: WEA 1_E-82

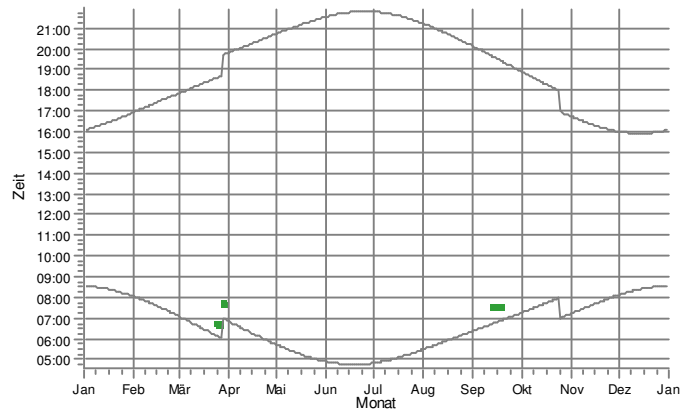
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

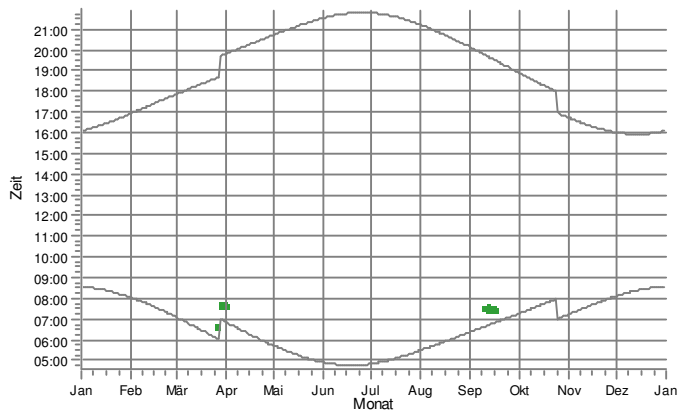
BO: Whs. Hasenhäger Str. 22, Slte



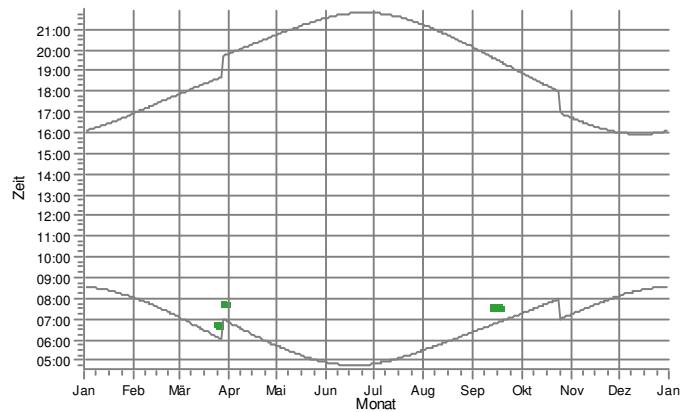
BP: Whs. Hasenhäger Str. 15, Slte



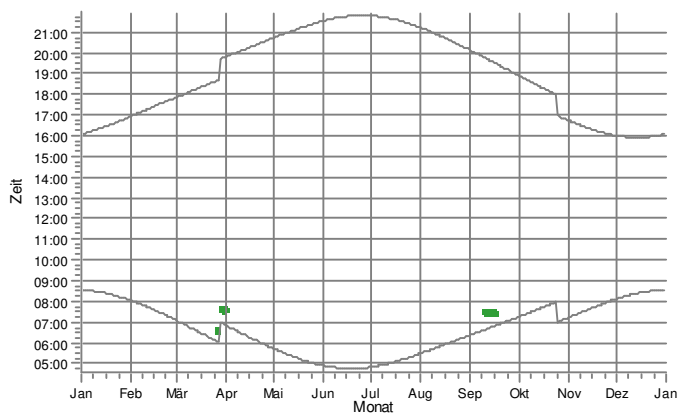
BQ: Whs. Hasenhäger Str. 20, Slte



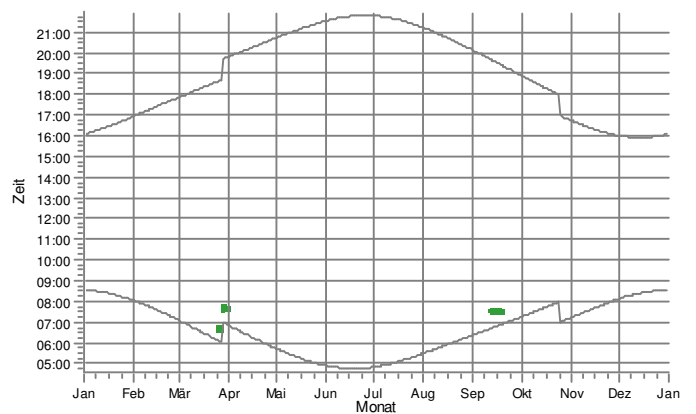
BR: Whs. Hasenhäger Str. 13, Slte



BS: Whs. Hasenhäger Str. 18, Slte



BT: Whs. Hasenhäger Str. 11, Slte



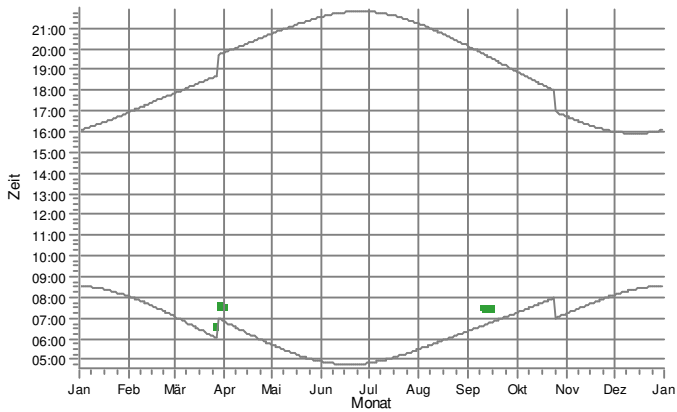
WEA

20: WEA 1_E-82

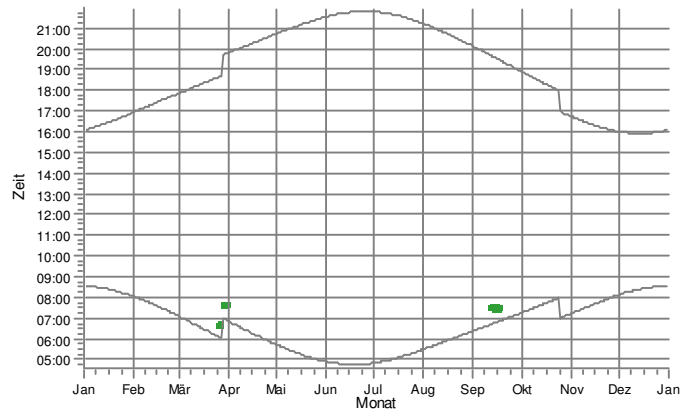
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

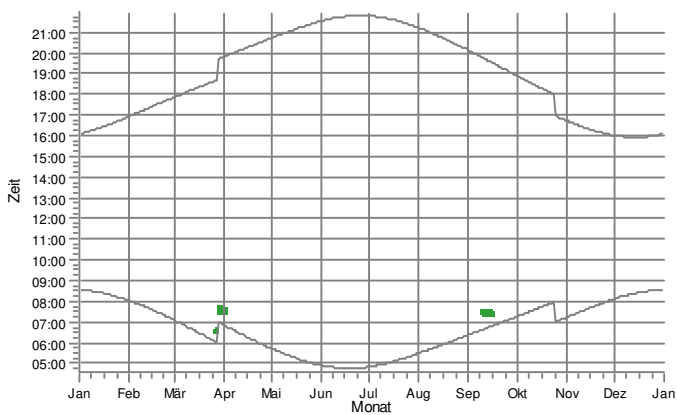
BU: Whs. Hasenhäger Str. 16, Slte



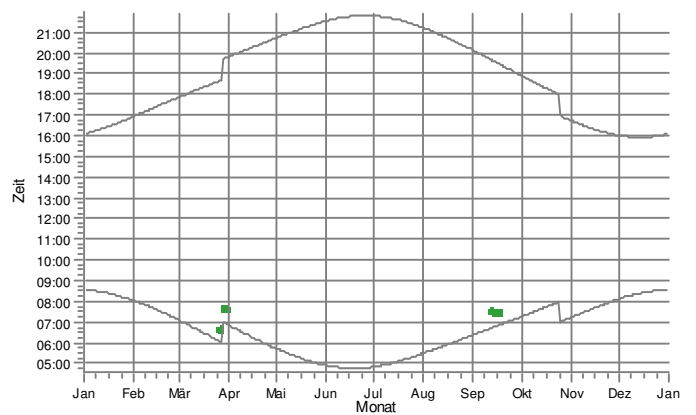
BV: Whs. Hasenhäger Str. 9, Slte



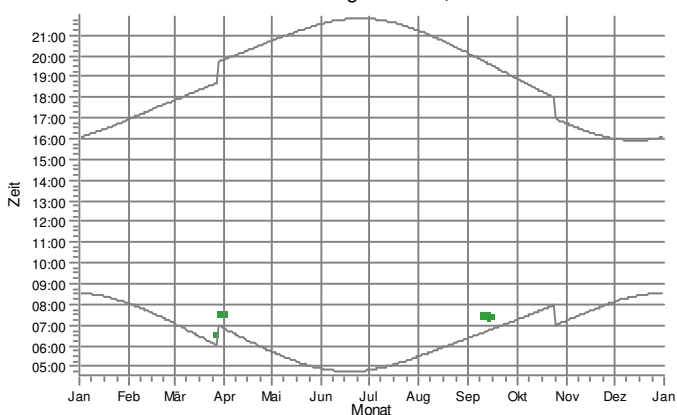
BW: Whs. Hasenhäger Str. 14, Slte



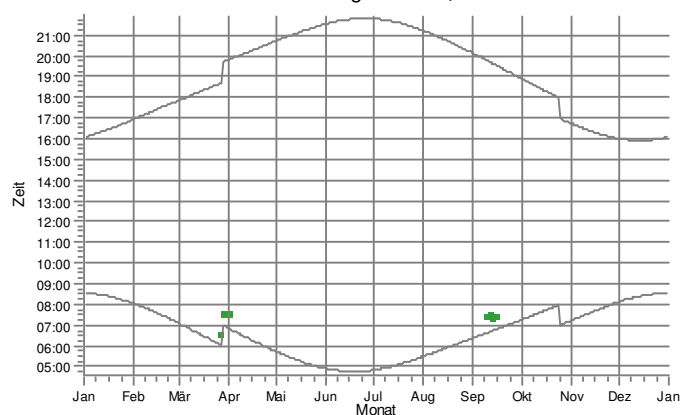
BX: Whs. Hasenhäger Str. 7, Slte



BY: Whs. Hasenhäger Str. 12, Slte



BZ: Whs. Hasenhäger Str. 10, Slte



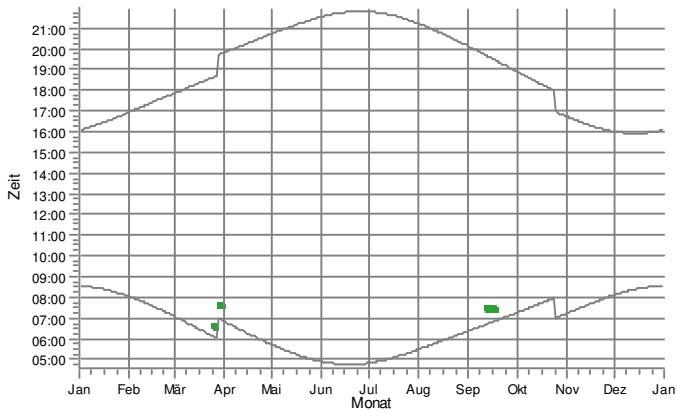
WEA

20: WEA 1_E-82

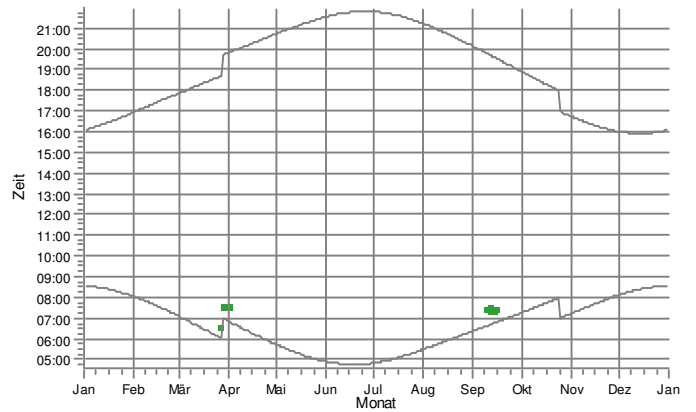
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

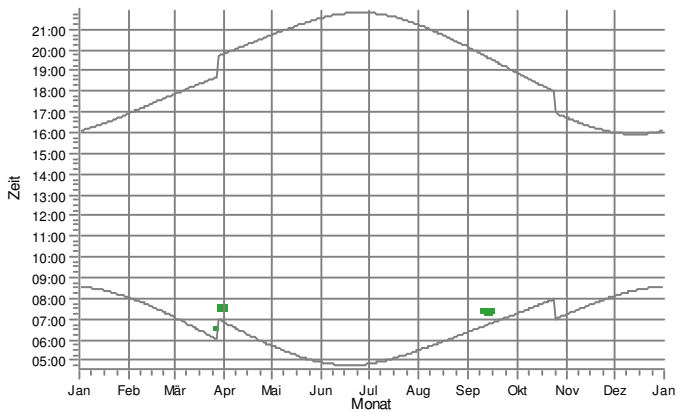
CA: Whs. Hasenhäger Str. 5, Slte



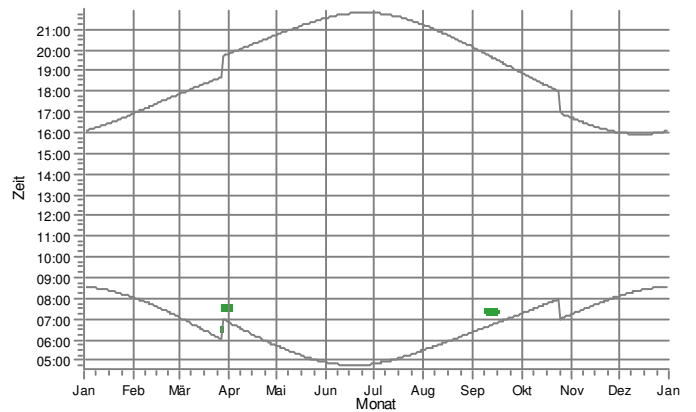
CB: Whs. Hasenhäger Str. 8, Slte



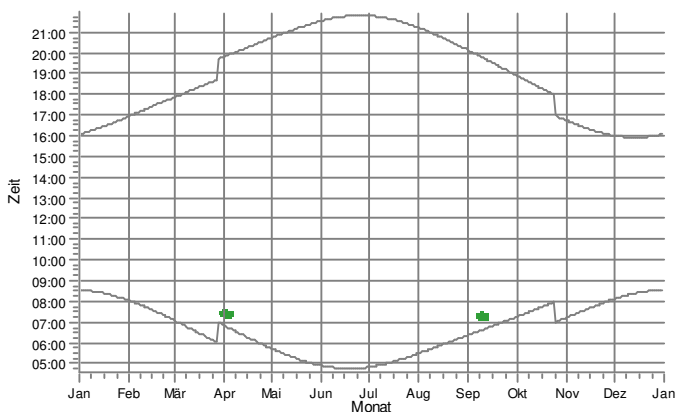
CC: Whs. Hasenhäger Str. 6, Slte



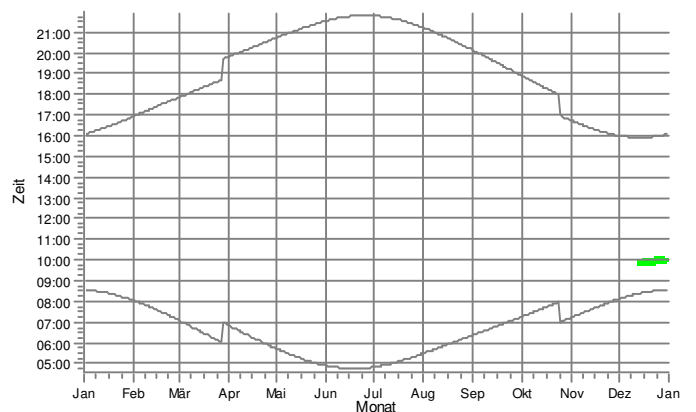
CD: Whs. Hasenhäger Str. 4, Slte



CH: Whs. An der Kartoffelhalle 4, Slte



CI: Whs. An der Kartoffelhalle 1, Slte



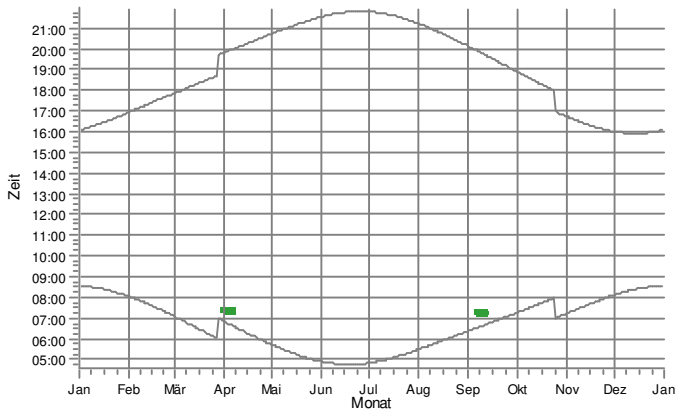
WEA

9: WEA 9_S77/90 m NH 20: WEA 1_E-82

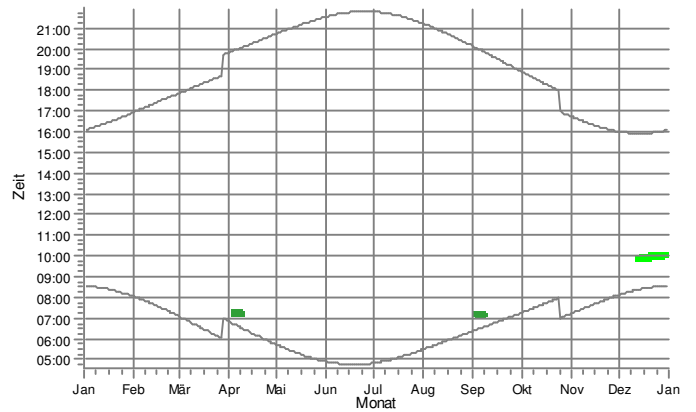
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

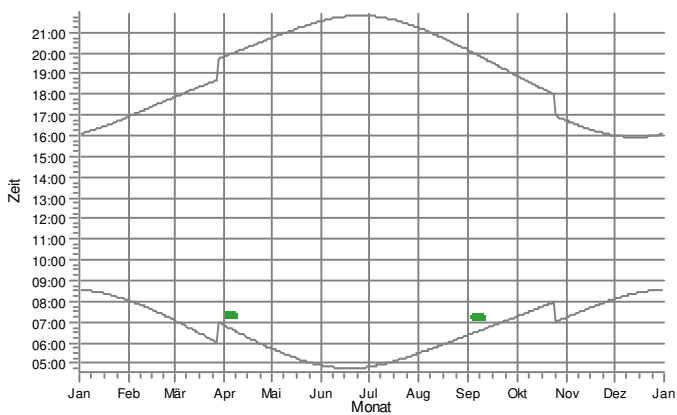
CJ: Whs. An der Kartoffelhalle 5, Slte



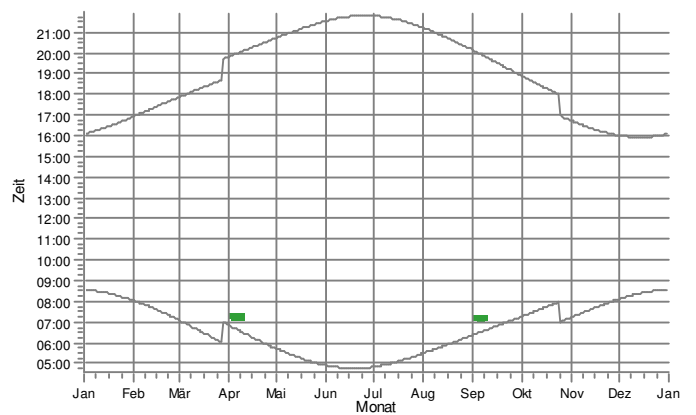
CK: Whs. An der Kartoffelhalle 2, Slte



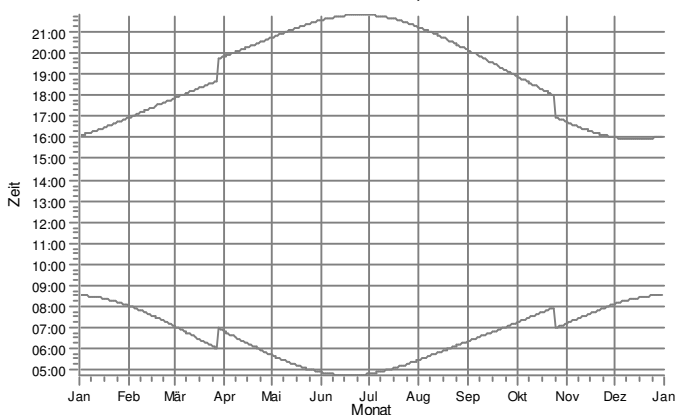
CL: Neubau An der Kartoffelhalle, Slte



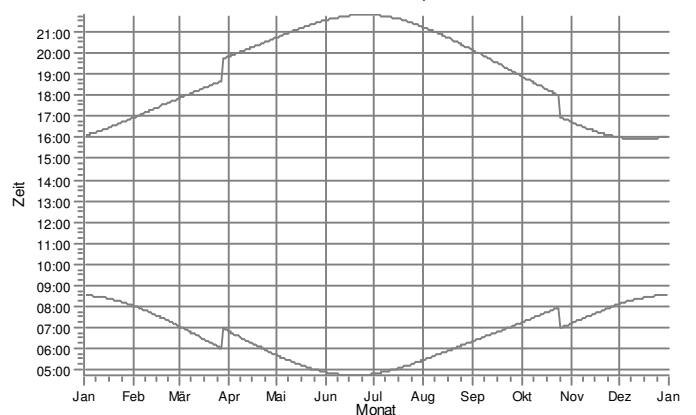
CM: Whs. An der Kartoffelhalle 8, Slte



CN: Whs. Uelitzer Str. 2, Slte



CO: Whs. Uelitzer Str. 1, Slte



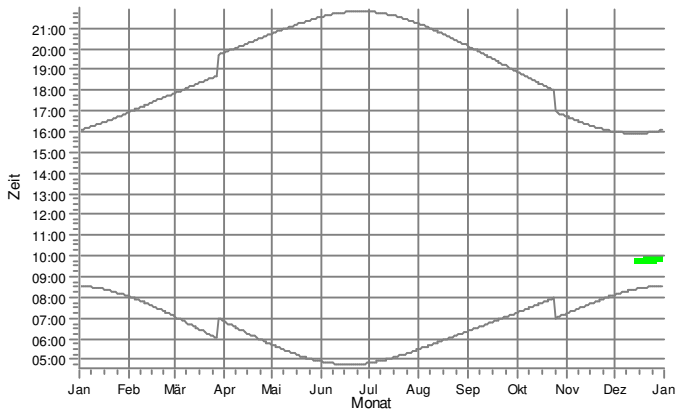
WEA

9: WEA 9_S77/90 m NH 20: WEA 1_E-82

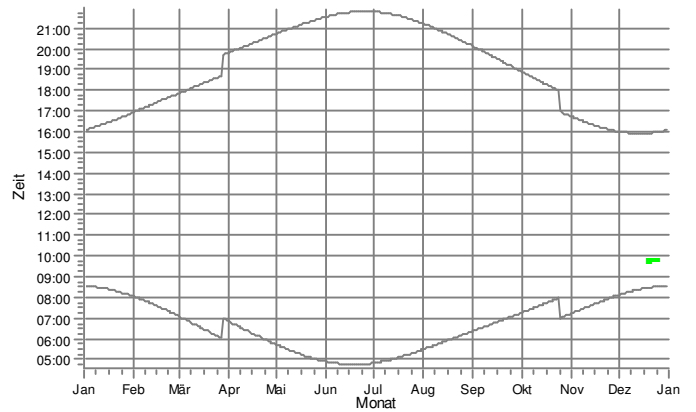
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

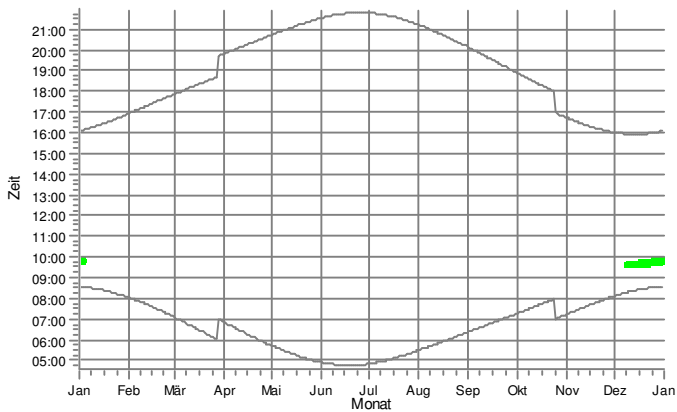
CP: Whs. Uelitzer Str. 4, Slte



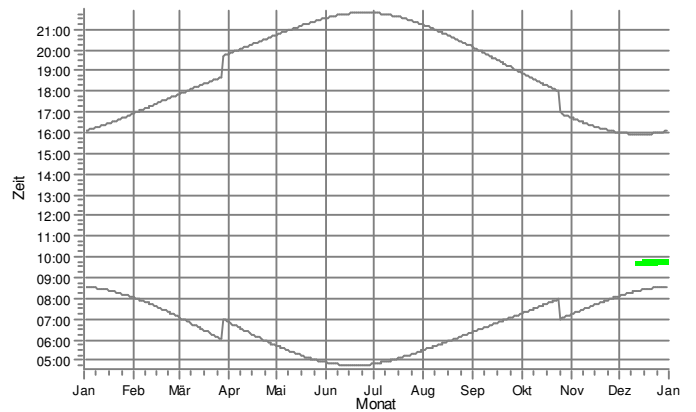
CQ: Whs. Uelitzer Str. 3, Slte



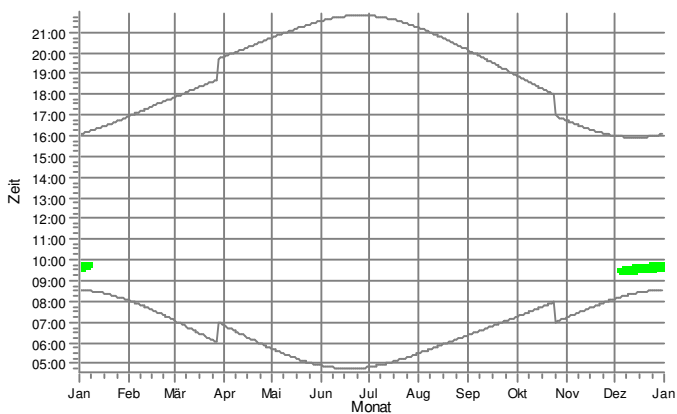
CR: Whs. Uelitzer Str. 6, Slte



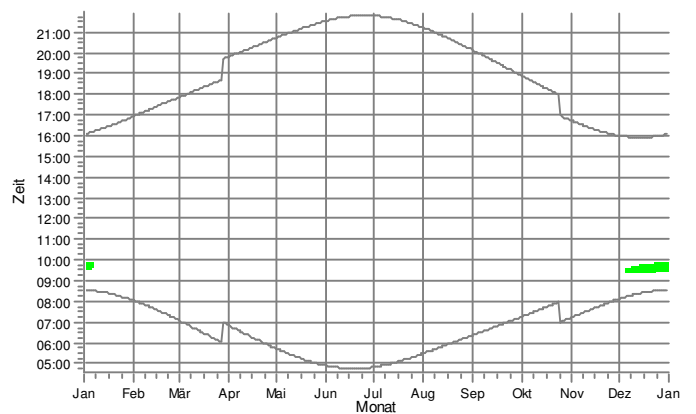
CS: Whs. Uelitzer Str. 5, Slte



CT: Whs. Uelitzer Str. 8, Slte



CU: Whs. Uelitzer Str. 7, Slte



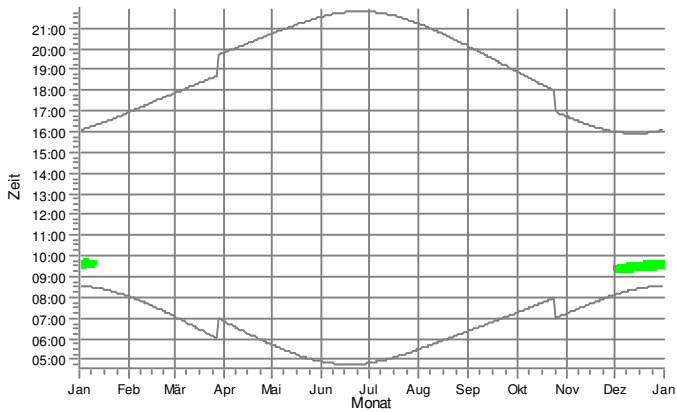
WEA

9: WEA 9_S77/90 m NH

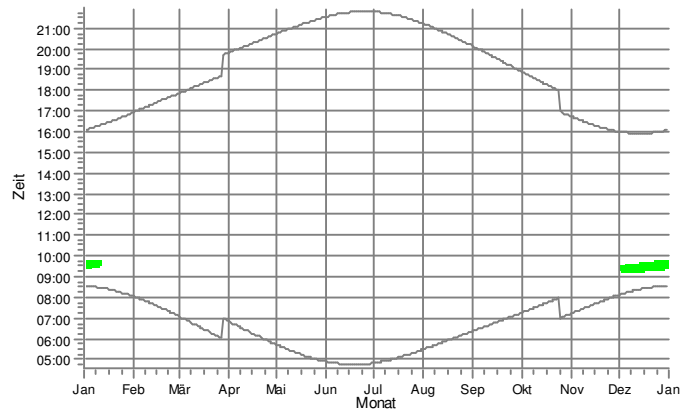
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

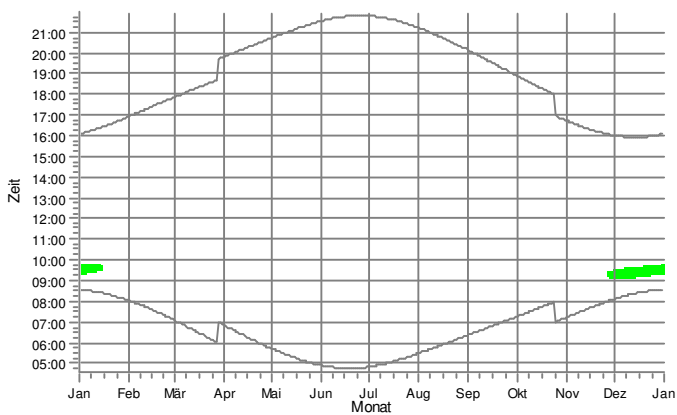
CV: Whs. Uelitzer Str. 10, Slte



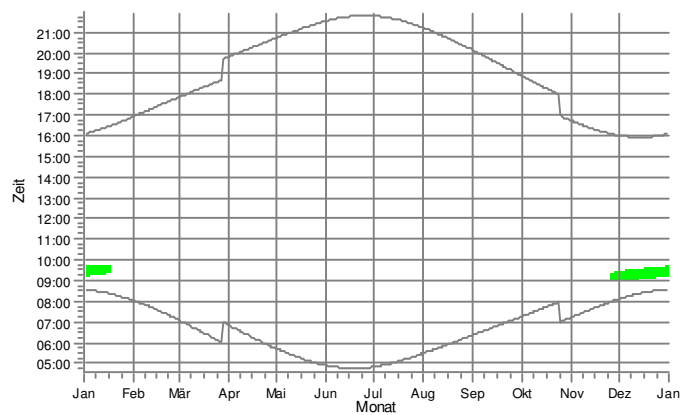
CW: Whs. Uelitzer Str. 9, Slte



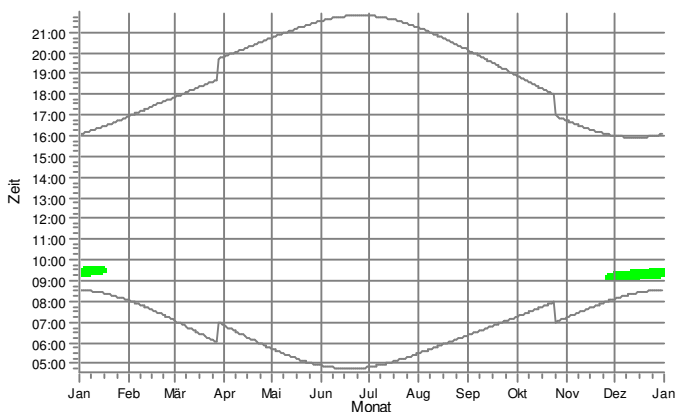
CX: Whs. Uelitzer Str. 12, Slte



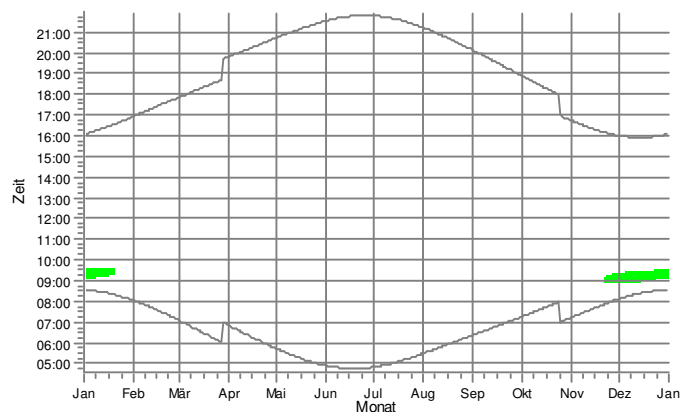
CY: Whs. Uelitzer Str. 14, Slte



CZ: Whs. Uelitzer Str.11, Slte



DA: Whs. Uelitzer Str. 16, Slte



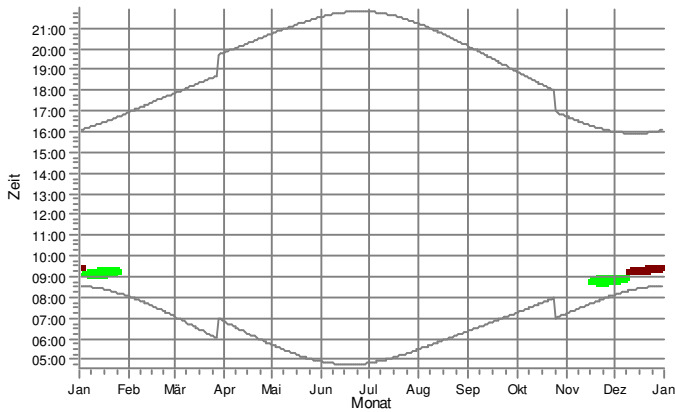
WEA

9: WEA 9_S77/90 m NH

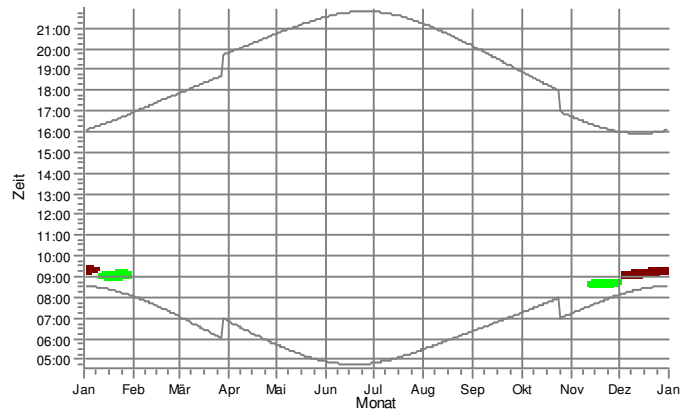
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

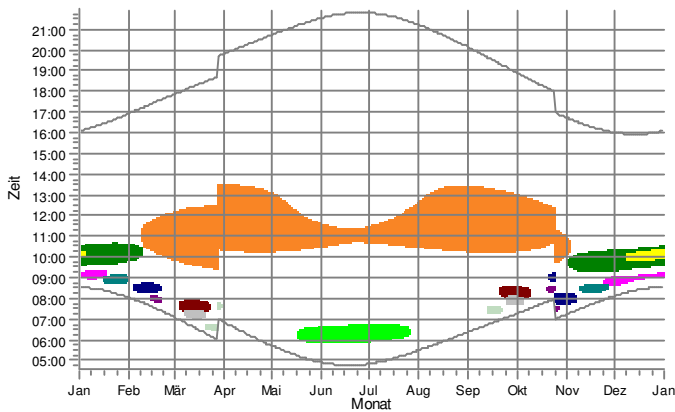
DB: Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte



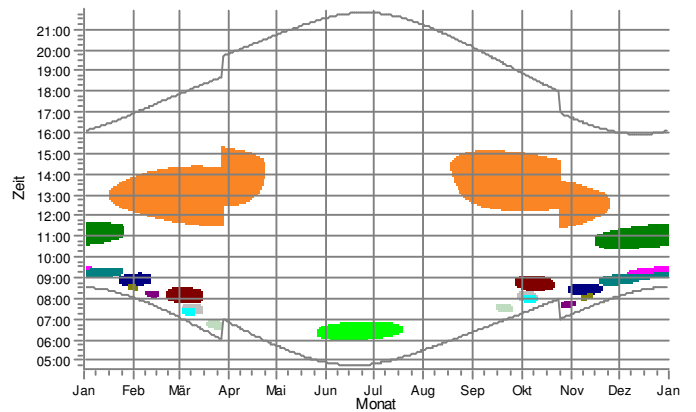
DC: Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte



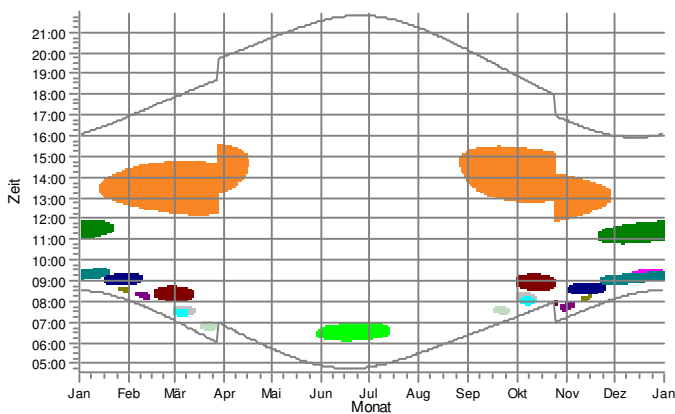
DD: Kompostwerk Uelitz Anmeldung



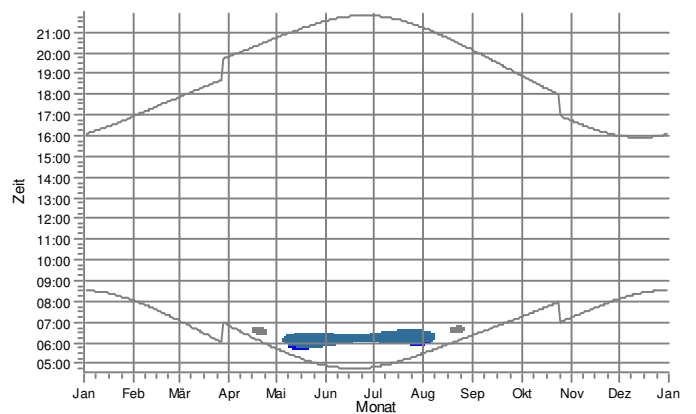
DE: Kompostwerk Uelitz Büro



DF: Kompostwerk Uelitz Labor



DG: Whs. Posten 13, Uelitz



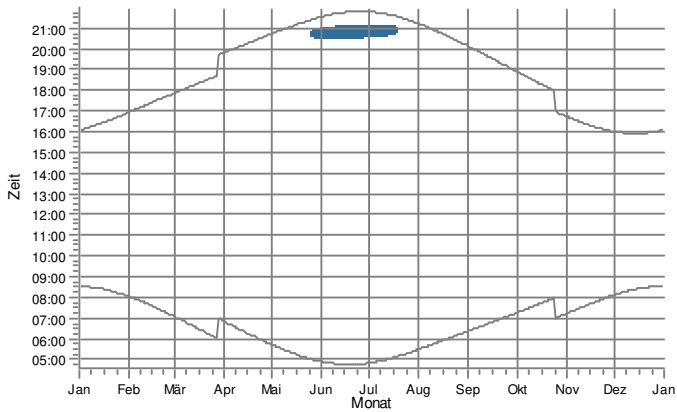
WEA

1: WEA 1_N90/2,5	5: WEA 5_S77/90 m NH	9: WEA 9_S77/90 m NH	13: WEA 15_S77/100 m NH
2: WEA 2_N90/2,5	6: WEA 6_S77/90 m NH	10: WEA 10_S70	14: WEA 16_S77/100 m NH
3: WEA 3_S77/90 m NH	7: WEA 7_S77/90 m NH	11: WEA 11_S70	22: WEA 04_N131
4: WEA 4_S77/90 m NH	8: WEA 8_S77/90 m NH	12: WEA 12_S77/100 m NH	23: beantr. WEA 8_N149/5.X

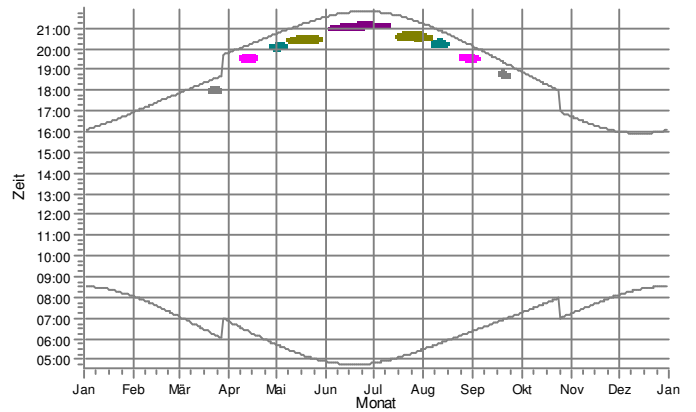
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

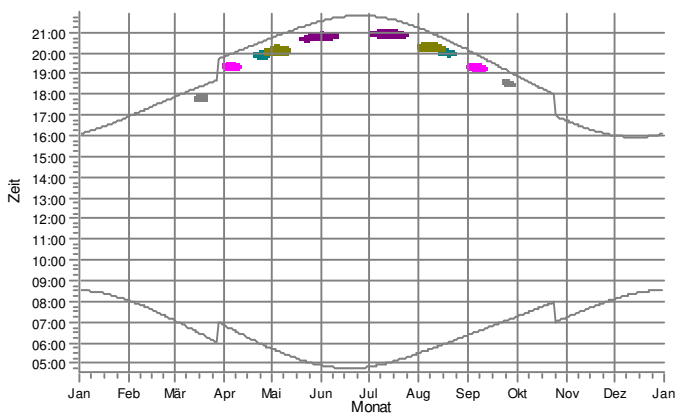
DH: Whs. Friedensstraße 60, Uelitz



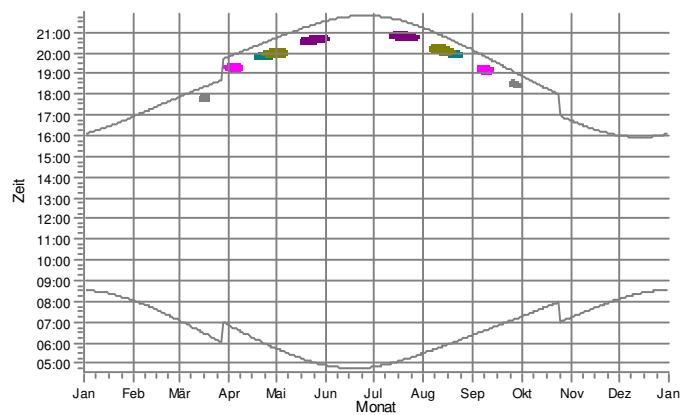
DI: Whs. Schweriner Str. 35, Lübese



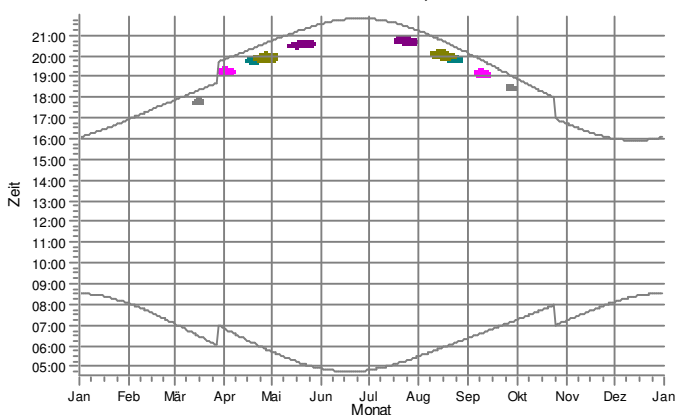
DJ: Whs. Schweriner Str. 34, Lübese



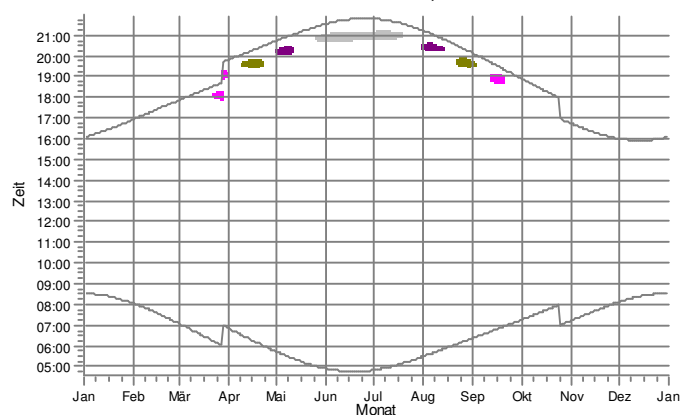
DK: Whs. Schweriner Str. 32, Lübese



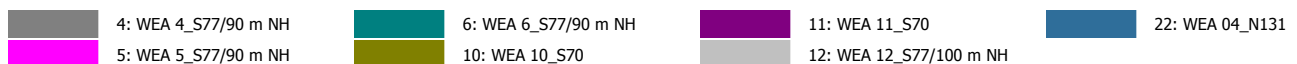
DL: Whs. Schweriner Str. 30, Lübese



DM: Whs. Schweriner Str. 24, Lübese



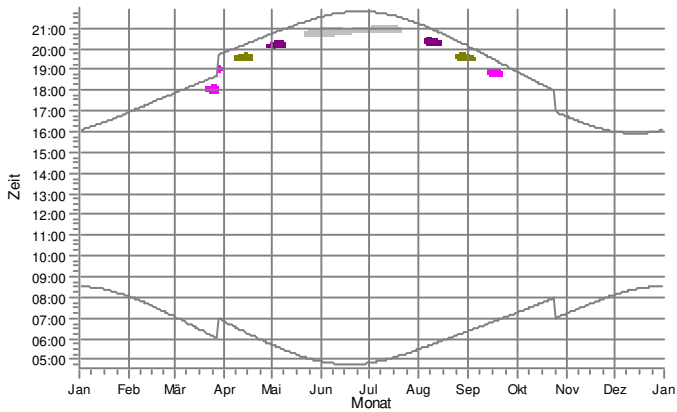
WEA



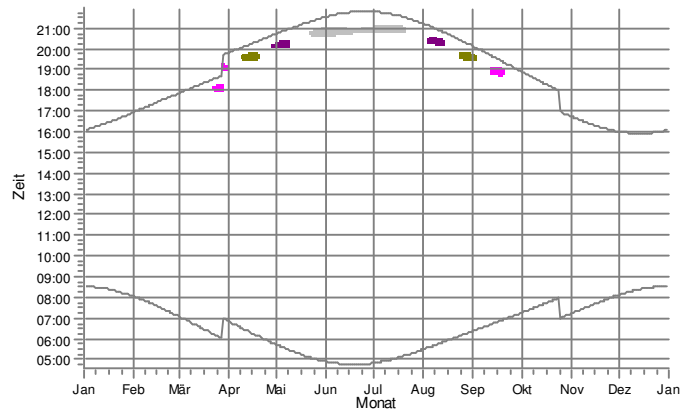
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

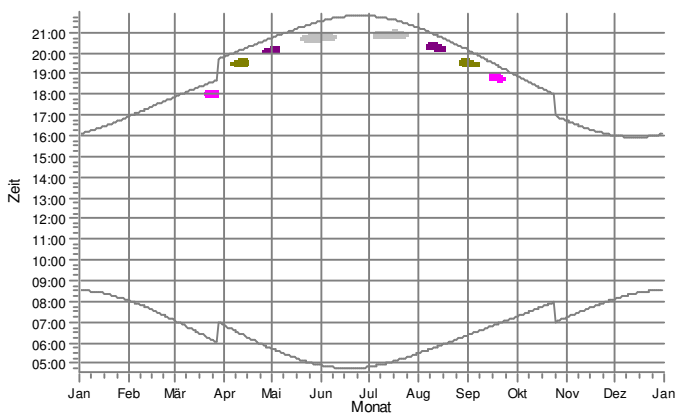
DN: Whs. Schweriner Str. 22, Lubesse



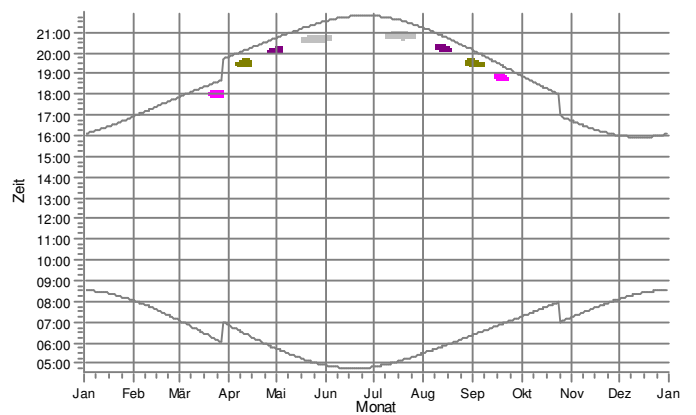
DO: Whs. Schweriner Str. 23, Lubesse



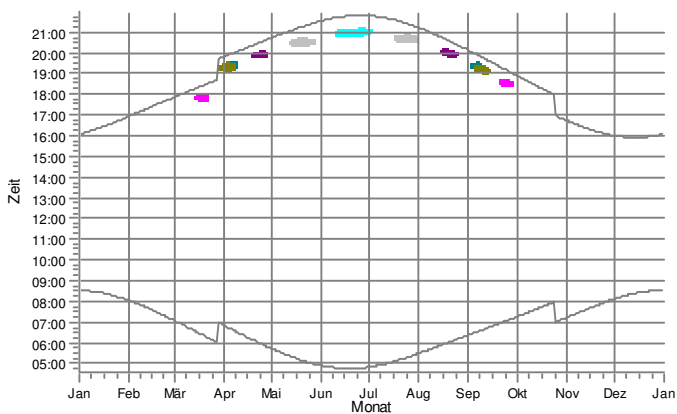
DP: Whs. Schweriner Str. 20, Lubesse



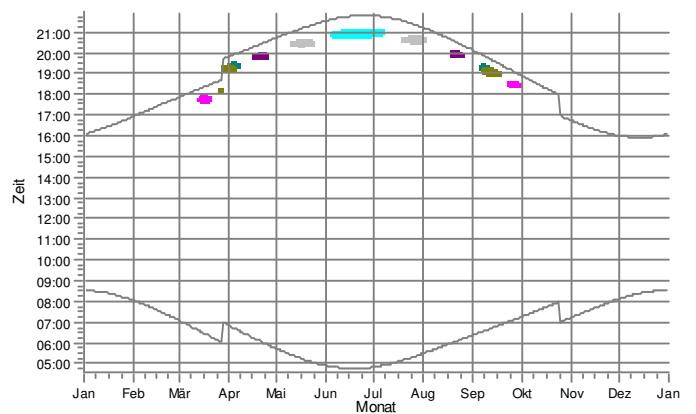
DQ: Whs. Schweriner Str. 17, Lubesse



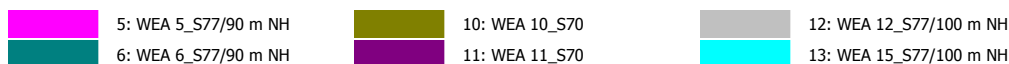
DR: Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lubesse



DS: Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lubesse



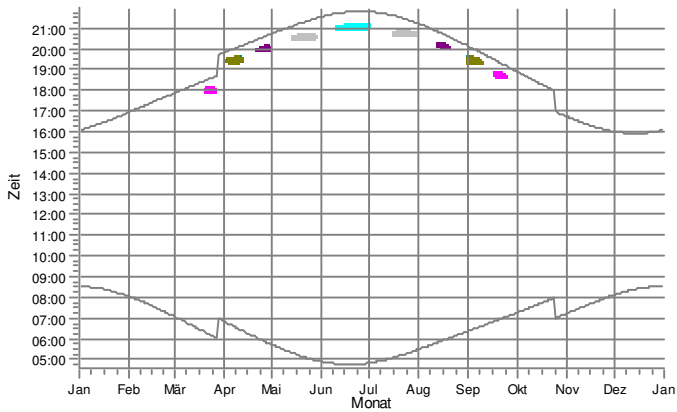
WEA



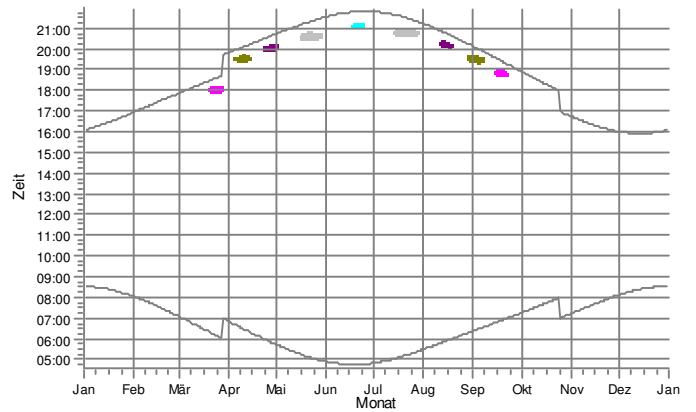
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

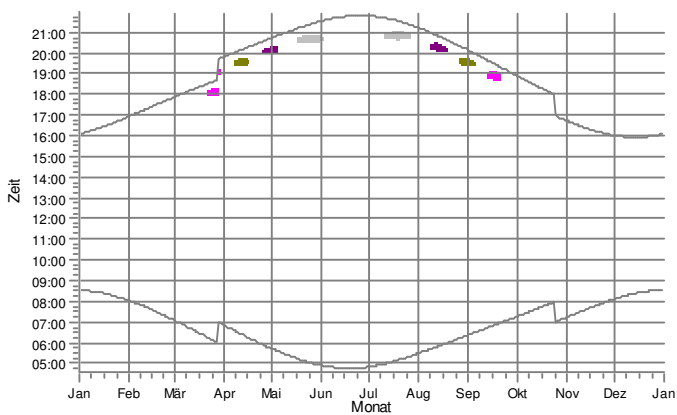
DT: Whs. Lindenstraße 1, Lübesse



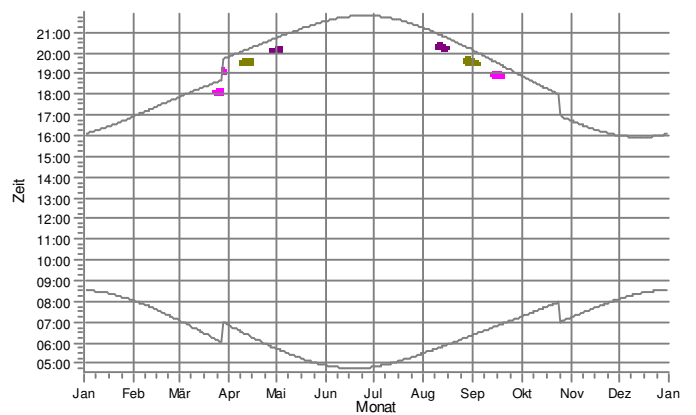
DU: Whs. Lindenstraße 3, Lübesse



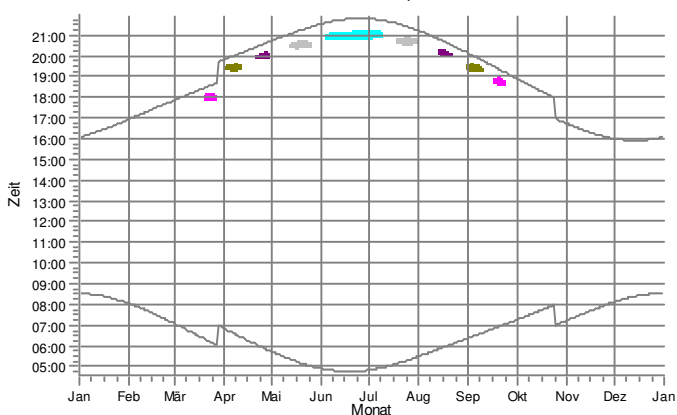
DV: Whs. Lindenstraße 5, Lübesse



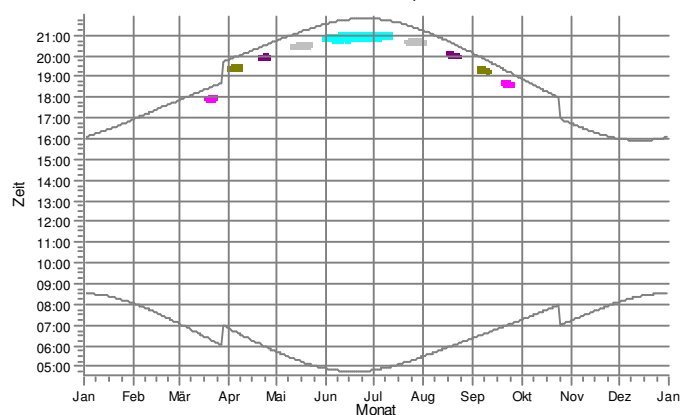
DW: Whs. Lindenstraße 7, Lübesse



DX: Whs. Lindenstraße 4, Lübesse



DY: Whs. Lindenstraße 2, Lübesse



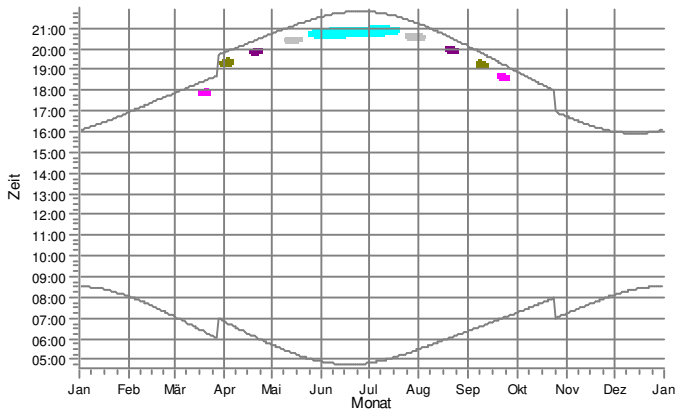
WEA

5: WEA 5_S77/90 m NH	10: WEA 10_S70	12: WEA 12_S77/100 m NH
6: WEA 6_S77/90 m NH	11: WEA 11_S70	13: WEA 15_S77/100 m NH

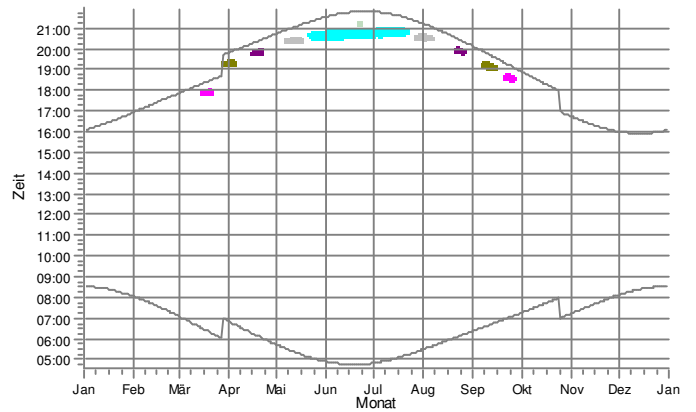
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

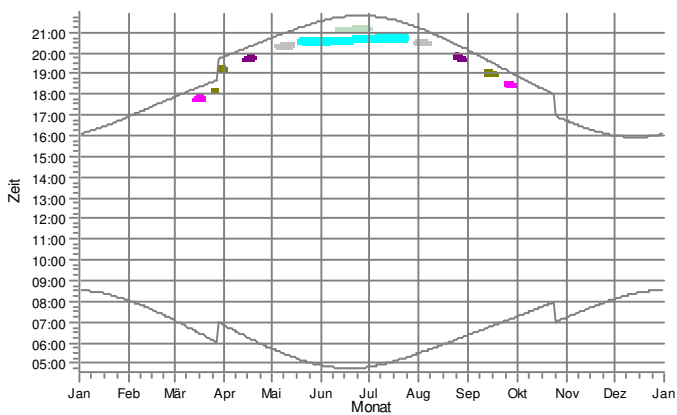
DZ: Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse



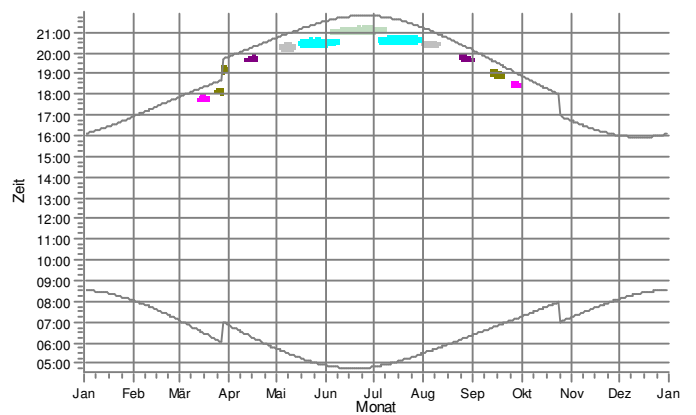
EA: Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse



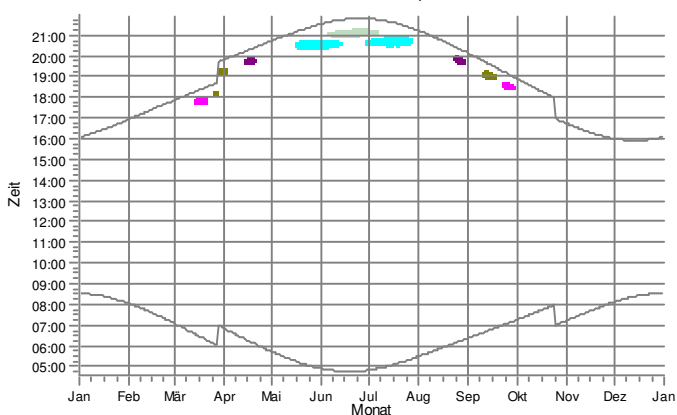
EB: Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse



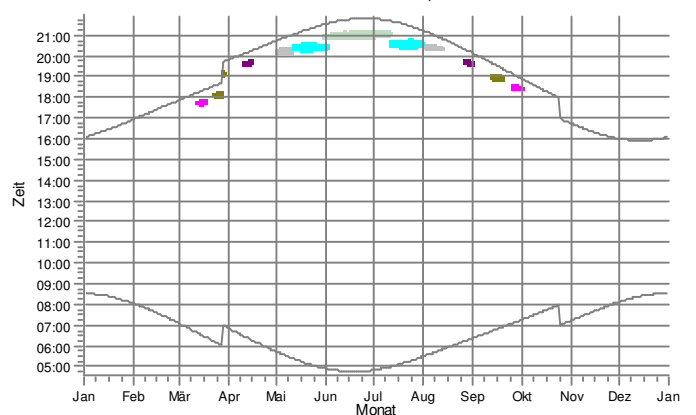
EC: Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse



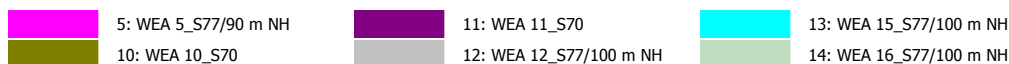
ED: Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse



EE: Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse



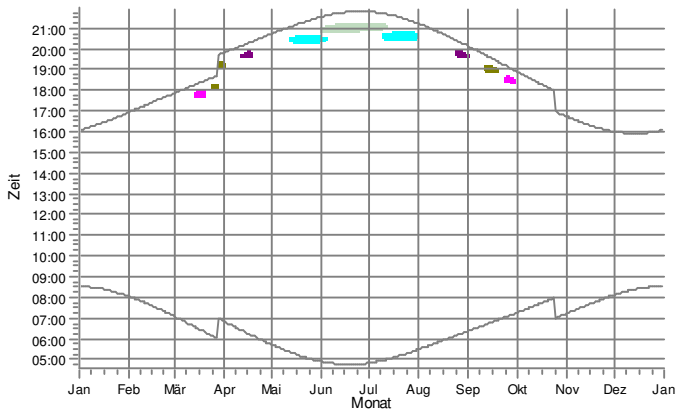
WEA



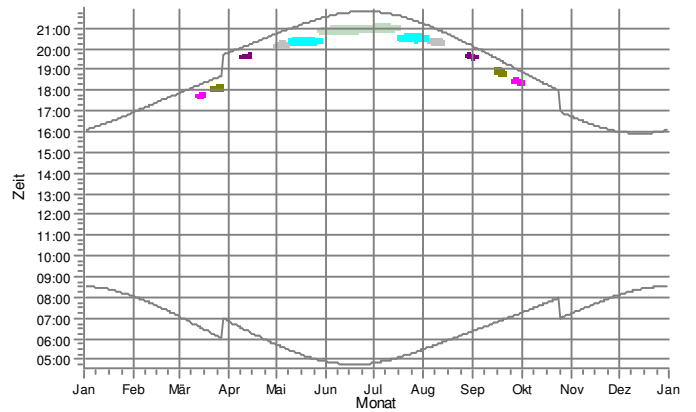
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

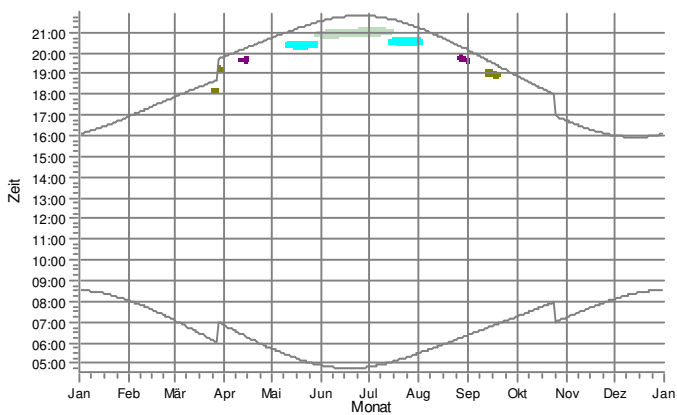
EF: Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse



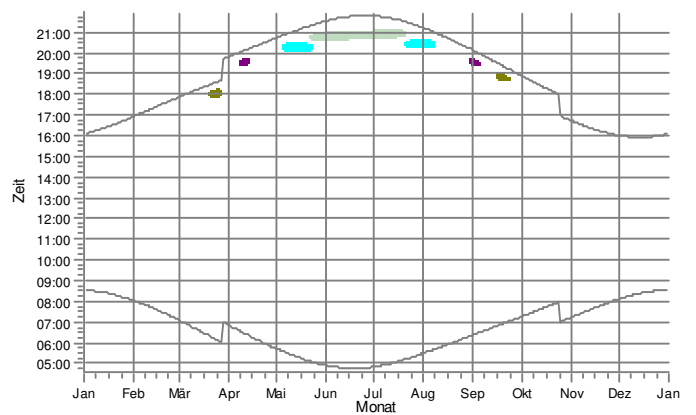
EG: Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse



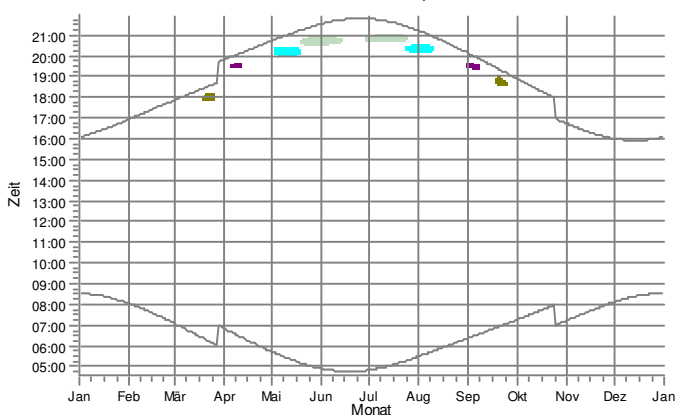
EH: Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse



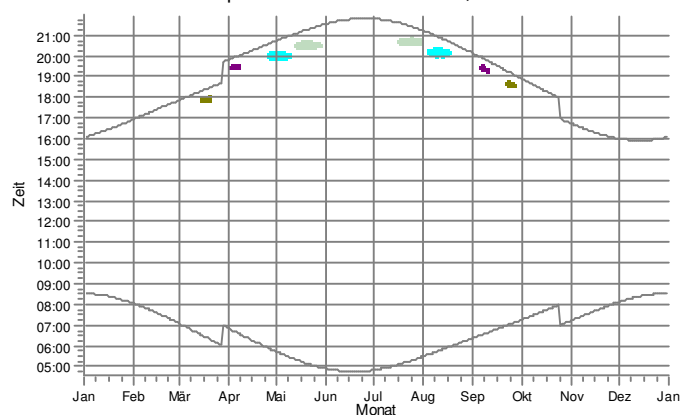
EI: Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse



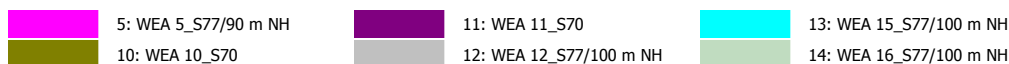
EJ: Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse



EK: Tierarzpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse



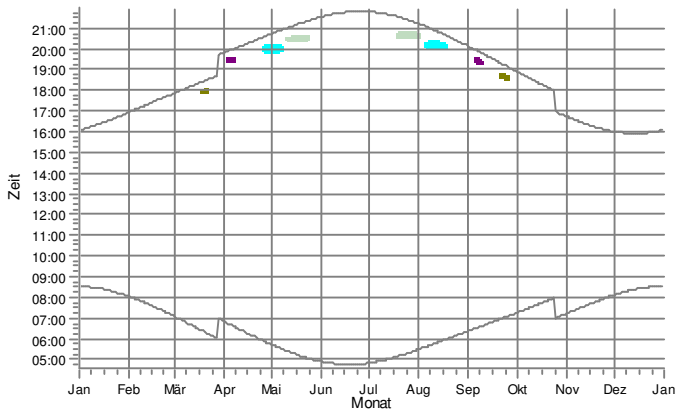
WEA



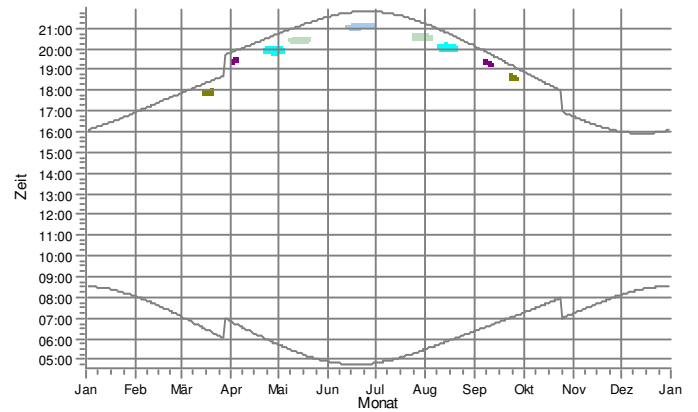
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

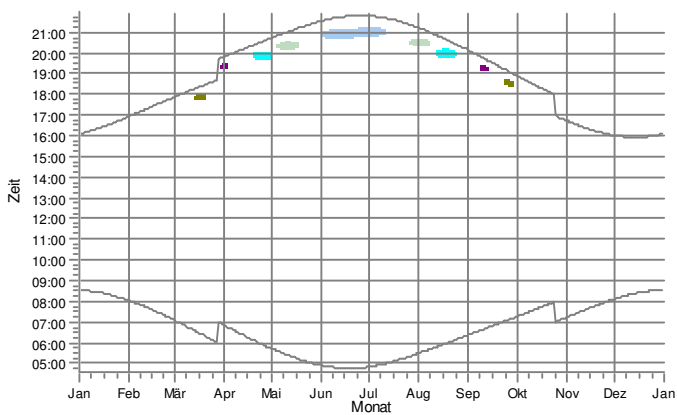
EL: Halle Schweriner Str., Lübesse



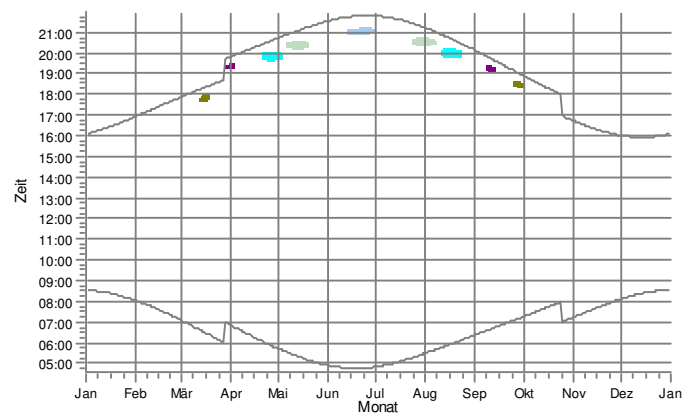
EM: Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)



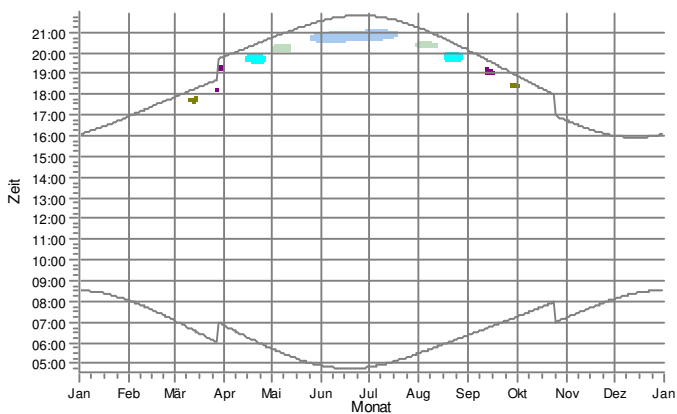
EN: Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse



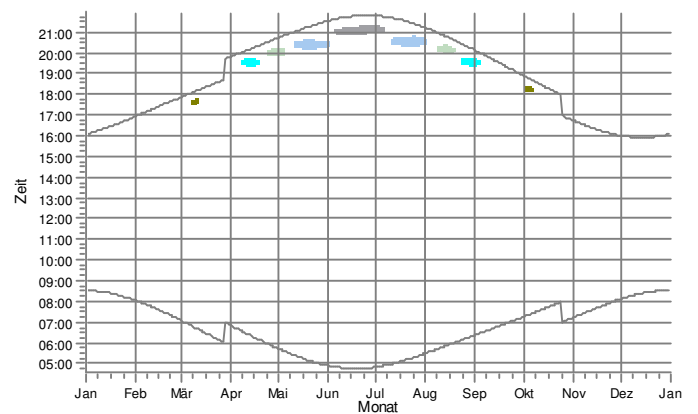
EO: Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)



EP: Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse



EQ: Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse



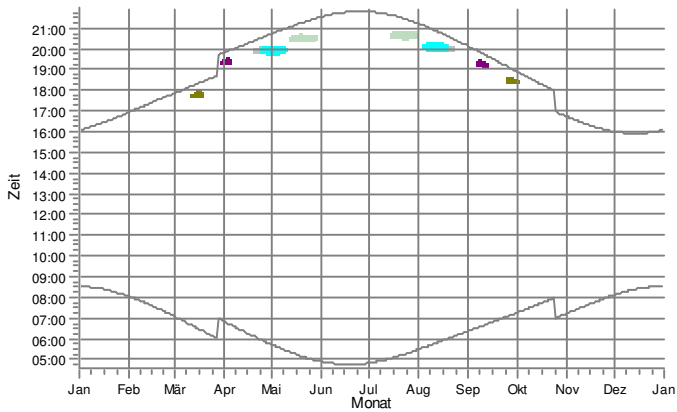
WEA

10: WEA 10_S70	13: WEA 15_S77/100 m NH	15: WEA 20_S77/100 m NH
11: WEA 11_S70	14: WEA 16_S77/100 m NH	16: WEA 21_S77/100 m NH

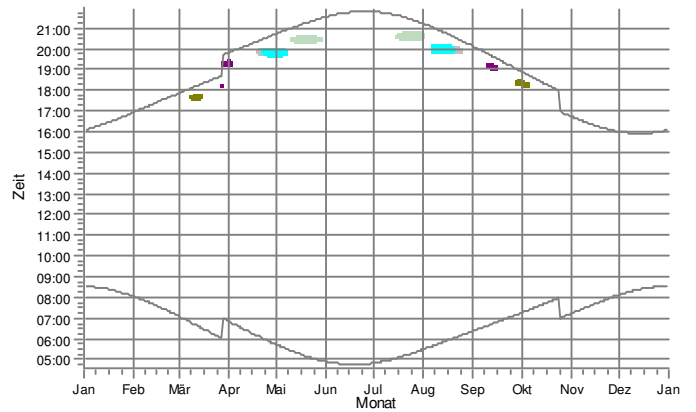
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

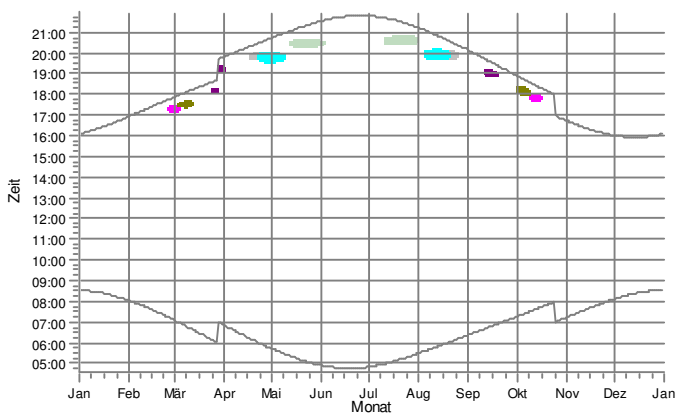
ER: Gew erbering 1, Lübesse (Werbeservice)



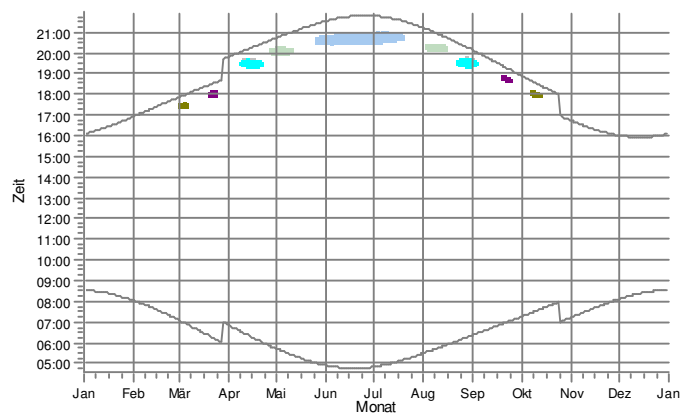
ES: Gew erbering 3, Lübesse



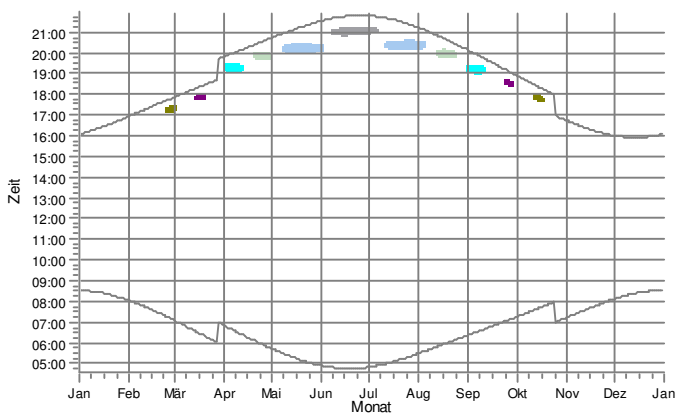
ET: Gew erbering 5, Lübesse (Vomek)



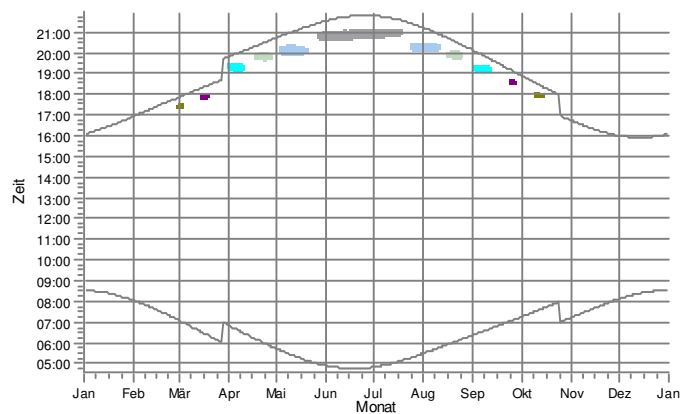
EU: Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelew ski)



EV: Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)



EW: Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)



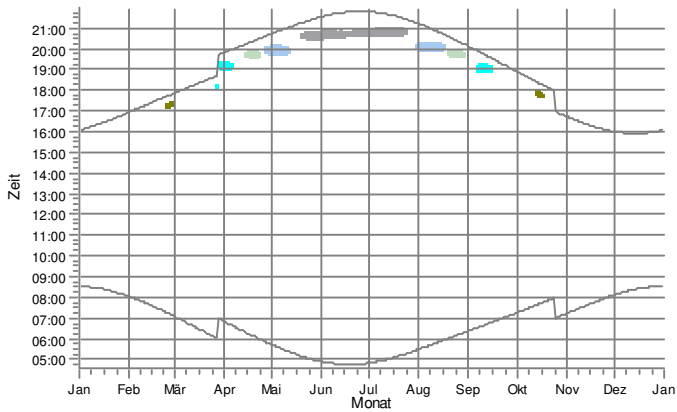
WEA

	5: WEA 5_S77/90 m NH		11: WEA 11_S70		13: WEA 15_S77/100 m NH		15: WEA 20_S77/100 m NH
	10: WEA 10_S70		12: WEA 12_S77/100 m NH		14: WEA 16_S77/100 m NH		16: WEA 21_S77/100 m NH

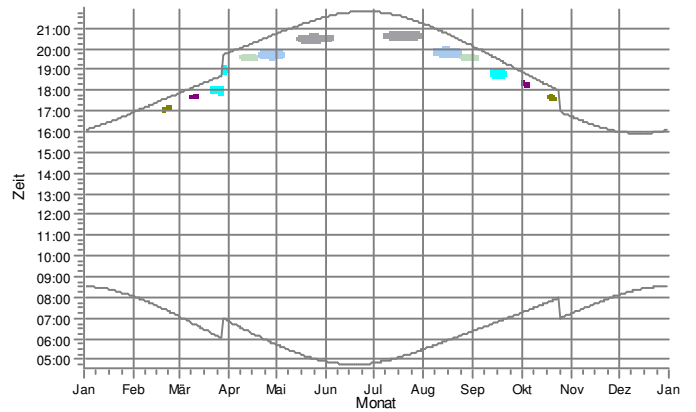
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

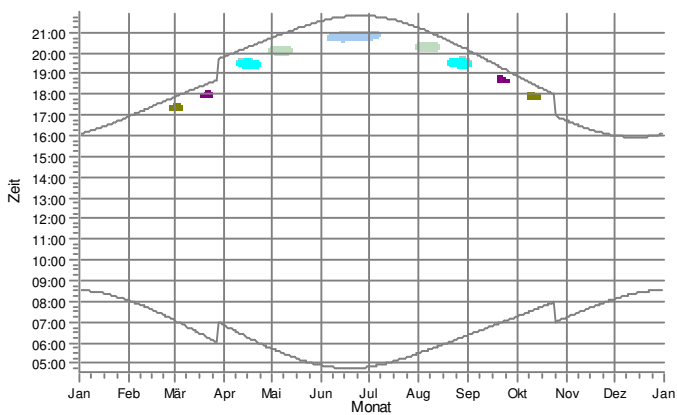
EX: Handelstr. 8, Lübesse (Elmenhorst)



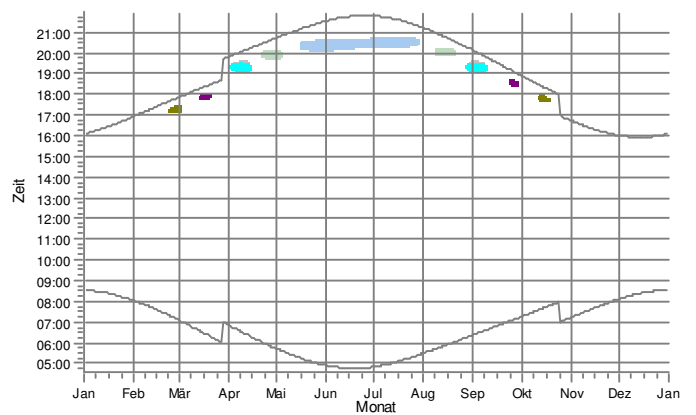
EY: Handelstr. 10, Lübesse (Scania)



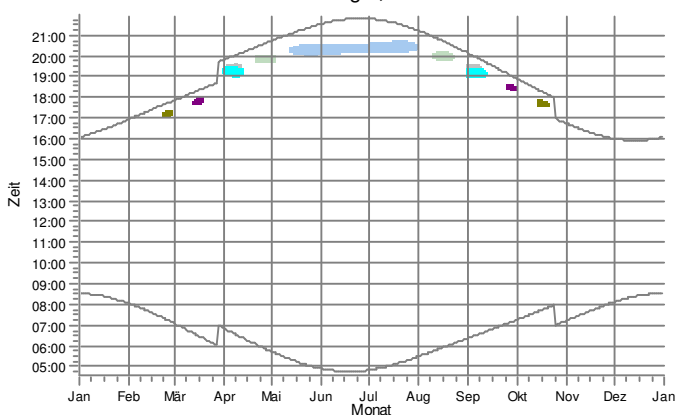
EZ: Gew erbering 7, Lübesse



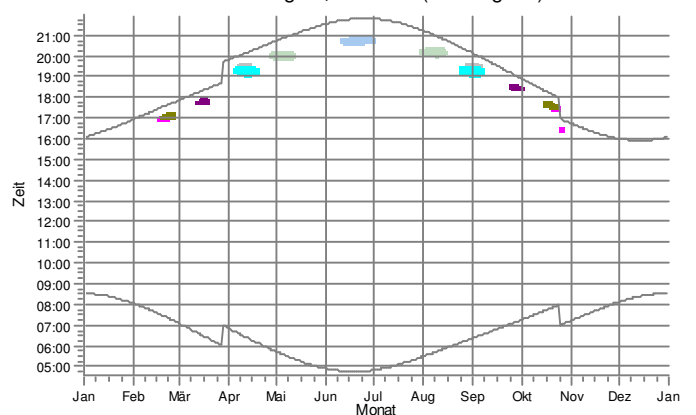
FA: Gew erbering 4, Lübesse



FB: Gew erbering 6, Lübesse



FC: Gew erbering 11, Lübesse (R-T-Logistik)



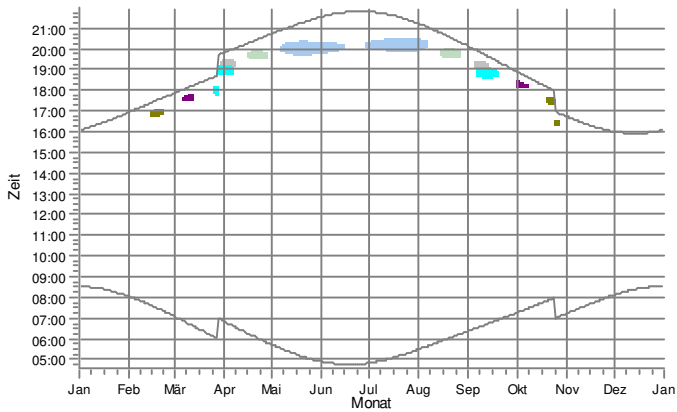
WEA

5: WEA 5_S77/90 m NH	11: WEA 11_S70	13: WEA 15_S77/100 m NH	15: WEA 20_S77/100 m NH
10: WEA 10_S70	12: WEA 12_S77/100 m NH	14: WEA 16_S77/100 m NH	16: WEA 21_S77/100 m NH

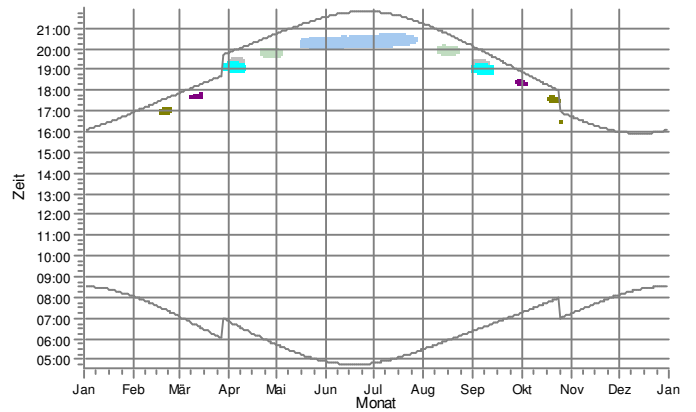
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

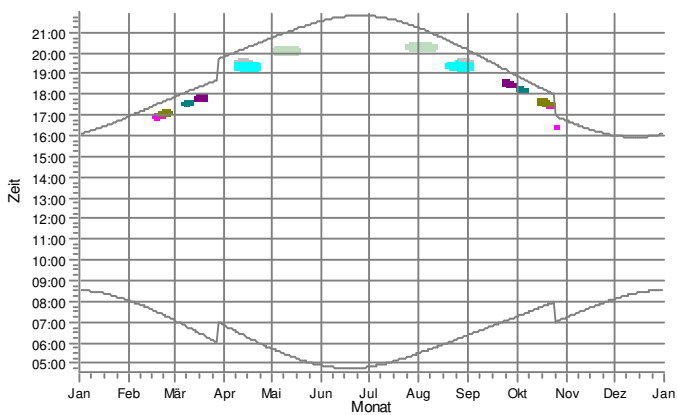
FD: Gew erbering 15, Lübesse (Zachert & Co)



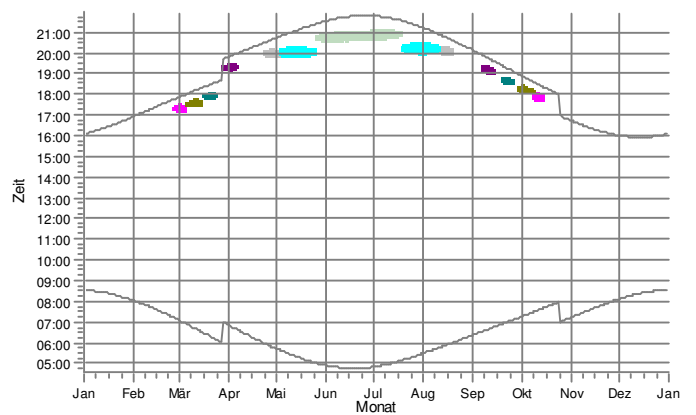
FE: Gew erbering 17, Lübesse (Weru)



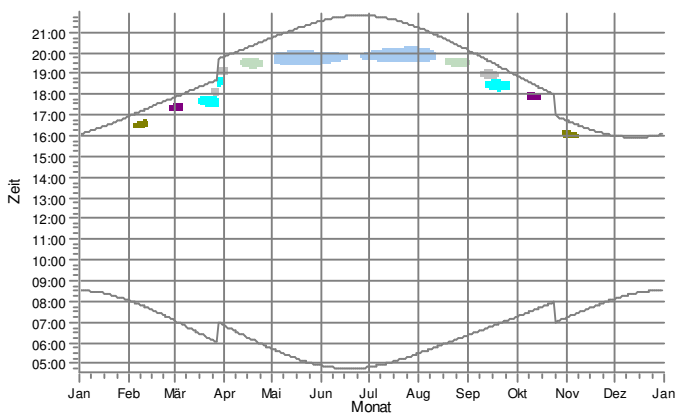
FF: Whs. Gew erbering 21, Lübesse



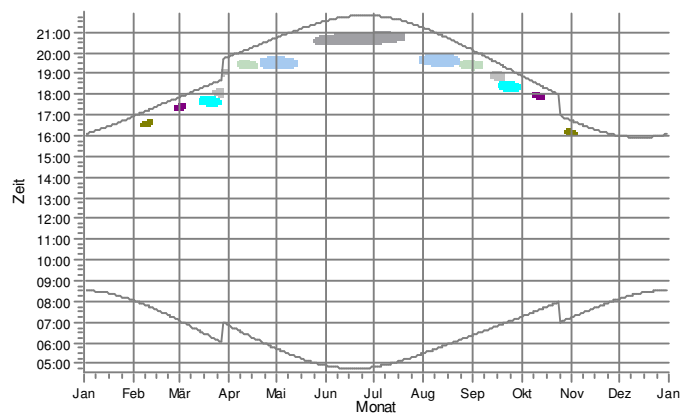
FG: Whs. Gew erbering 45, Lübesse



FH: verfall. Gebäude Gew erbering 14, Lübesse



FI: Gew erbering 18, Lübesse (Sotech)



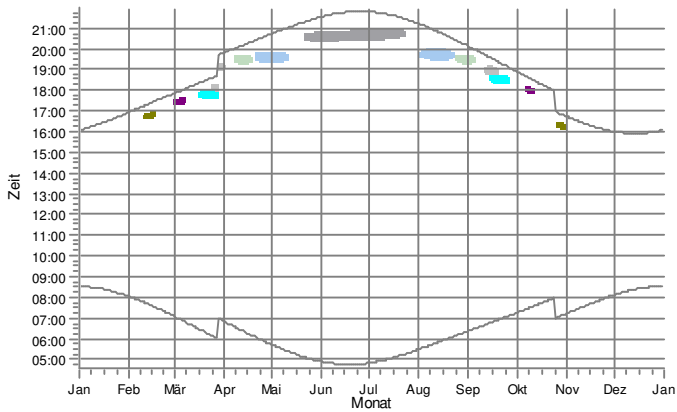
WEA

5: WEA 5_S77/90 m NH	11: WEA 11_S70	14: WEA 16_S77/100 m NH
6: WEA 6_S77/90 m NH	12: WEA 12_S77/100 m NH	15: WEA 20_S77/100 m NH
10: WEA 10_S70	13: WEA 15_S77/100 m NH	16: WEA 21_S77/100 m NH

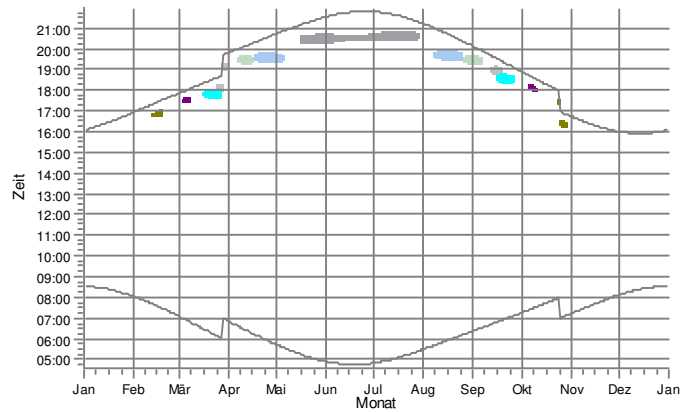
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

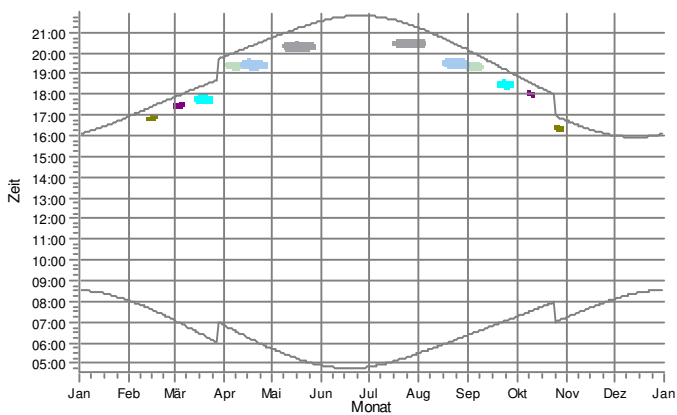
FJ: Industriestr. 1, Lübese



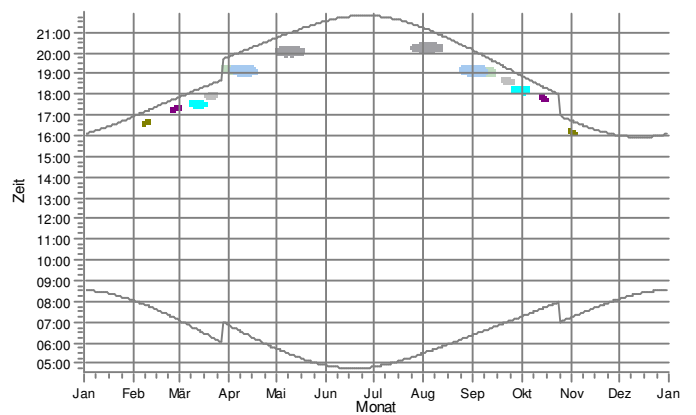
FK: Industriestr. 4, Lübese (thomas)



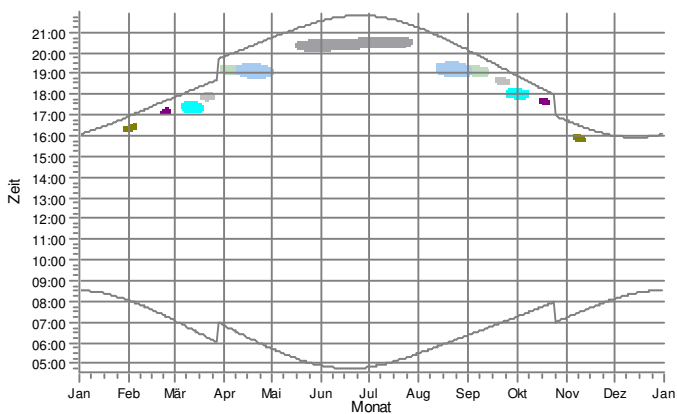
FL: Industriestr. 6, Lübese (LIESEN)



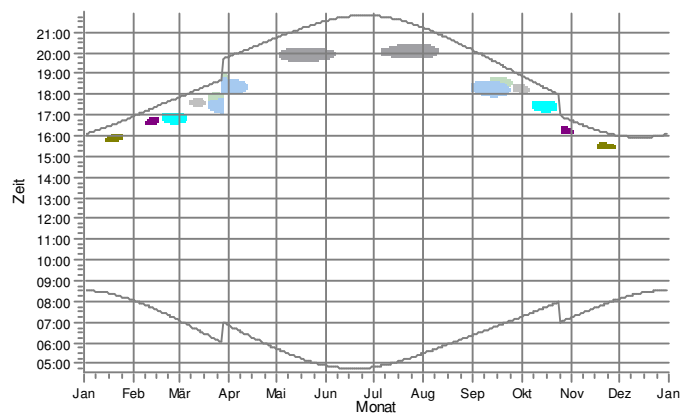
FM: Industriestr. 12, Lübese



FN: Gew erbering 20, Lübese (Harry)



FO: Gew erbering, Lübese



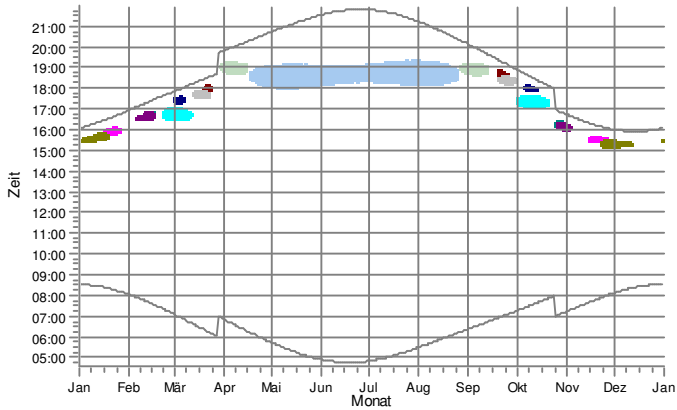
WEA

	10: WEA 10_S70		12: WEA 12_S77/100 m NH		14: WEA 16_S77/100 m NH		16: WEA 21_S77/100 m NH
	11: WEA 11_S70		13: WEA 15_S77/100 m NH		15: WEA 20_S77/100 m NH		

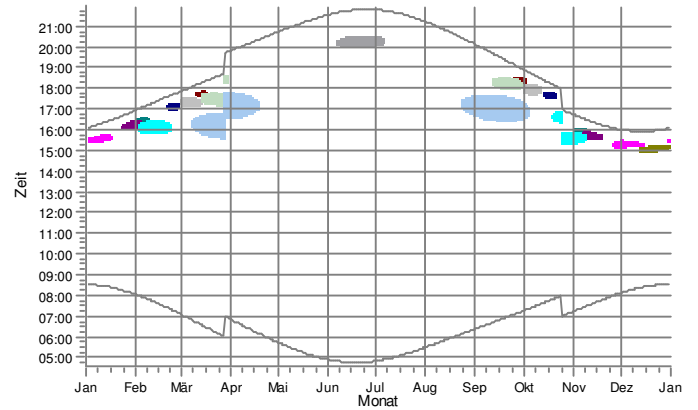
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

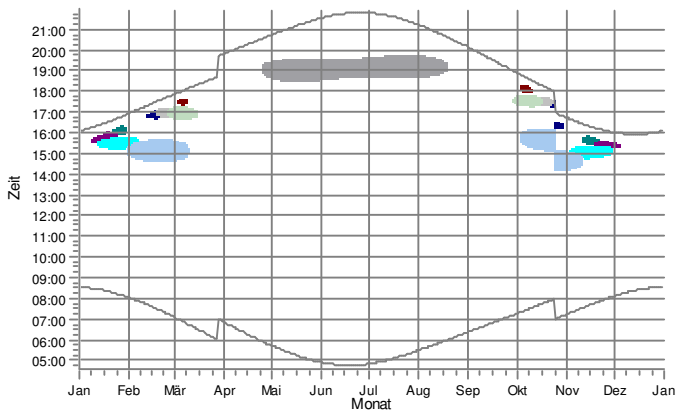
FP: Gew erbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)



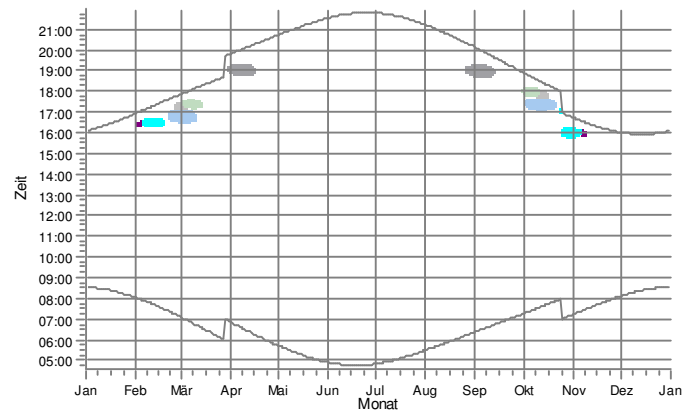
FQ: Halle Gew erbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)



FR: Parkstr. 8, Lübesse (Dräger Maschinenbau GmbH)



FS: Werkstr. 6a, Lübesse (BuK)



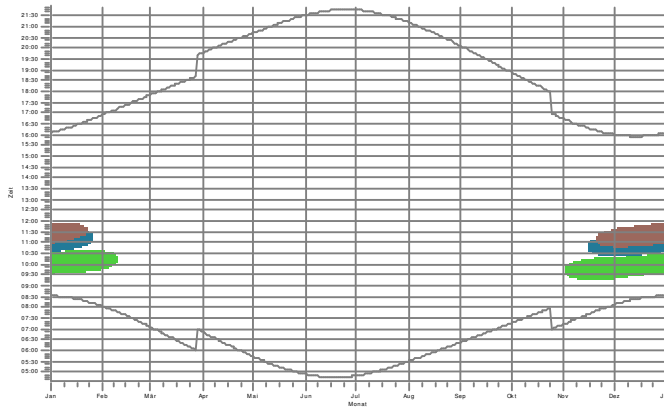
WEA

5: WEA 5_S77/90 m NH	8: WEA 8_S77/90 m NH	12: WEA 12_S77/100 m NH	15: WEA 20_S77/100 m NH
6: WEA 6_S77/90 m NH	10: WEA 10_S70	13: WEA 15_S77/100 m NH	16: WEA 21_S77/100 m NH
7: WEA 7_S77/90 m NH	11: WEA 11_S70	14: WEA 16_S77/100 m NH	

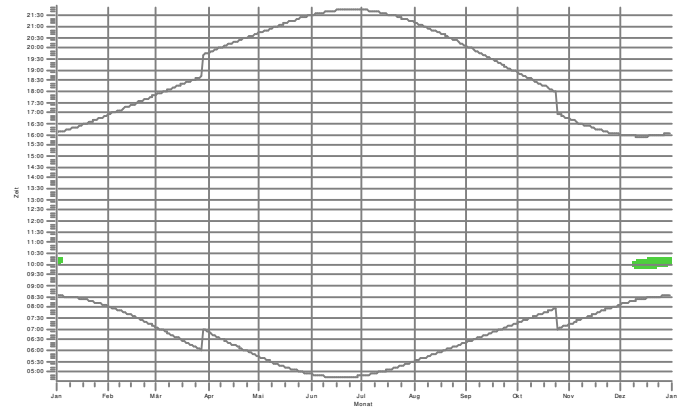
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

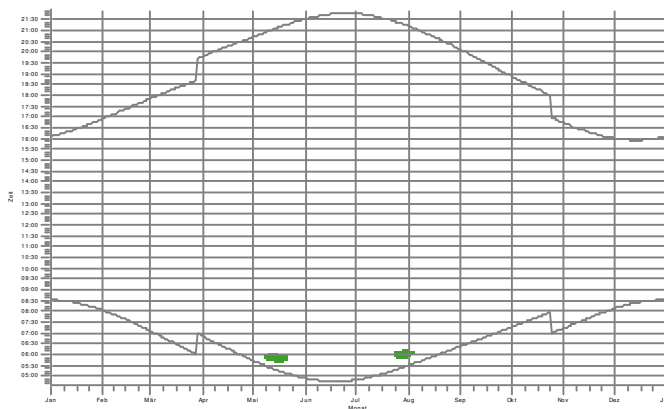
1: WEA 1_N90/2,5



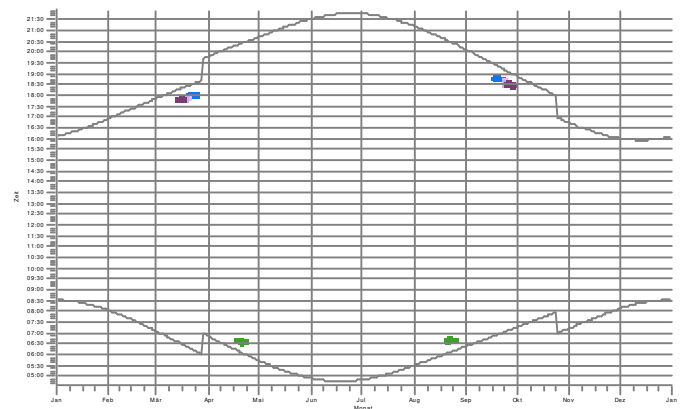
2: WEA 2_N90/2,5



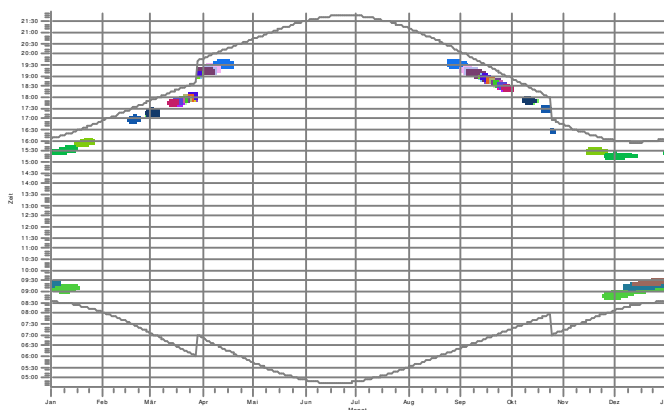
3: WEA 3_S77/90 m NH



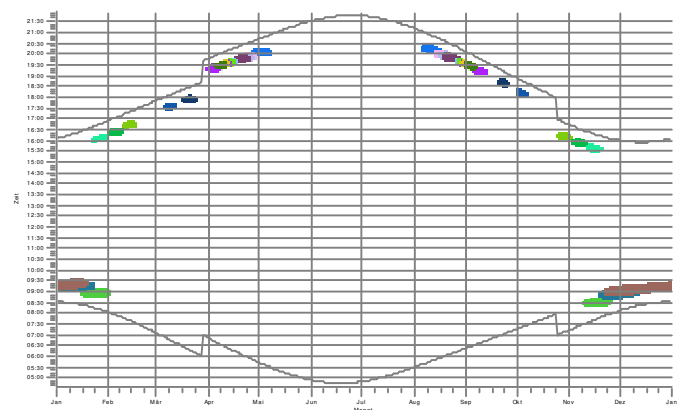
4: WEA 4_S77/90 m NH



5: WEA 5_S77/90 m NH



6: WEA 6_S77/90 m NH



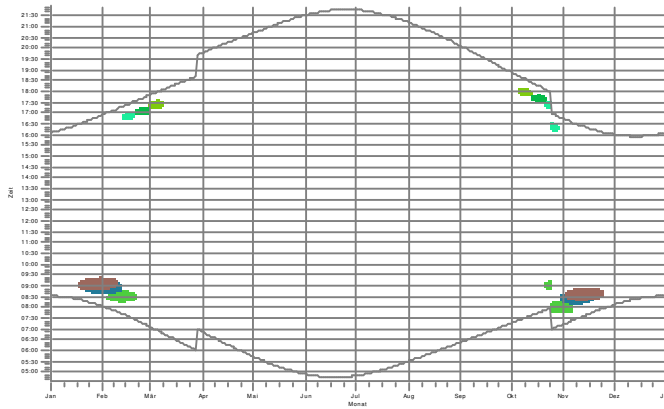
Schattenrezeptionen

- DK: Kompostwerk (Geflügel Anweisung) - DK: Kompostwerk (Geflügel Büro) - DK: Kompostwerk (Geflügel Lager) - DK: WWA, Pösten 23, Geflügel - DK: WWA, Schweinerei Str. 32, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 34, Löhse	- DK: WWA, Schweinerei Str. 32, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 34, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 36, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 38, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 40, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 42, Löhse	- DK: WWA, Schweinerei Str. 17, Löhse - DK: Aufguss Schweinerei Str. 36, Löhse - DK: Aufguss Schweinerei Str. 38, Löhse - DK: WWA, Löhsestraße 1, Löhse - DK: WWA, Löhsestraße 3, Löhse - DK: WWA, Löhsestraße 5, Löhse	- DK: WWA, Löhsestraße 7, Löhse - DK: WWA, Löhsestraße 9, Löhse - DK: WWA, Löhsestraße 11, Löhse - DK: WWA, Löhsestraße 13, Löhse - DK: WWA, Löhsestraße 15, Löhse - DK: WWA, Löhsestraße 17, Löhse	- DK: WWA, Schweinerei Str. 12, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 14, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 16, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 18, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 20, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 22, Löhse	- DK: WWA, Schweinerei Str. 24, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 26, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 28, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 30, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 32, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 34, Löhse	- DK: WWA, Schweinerei Str. 36, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 38, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 40, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 42, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 44, Löhse - DK: WWA, Schweinerei Str. 46, Löhse
---	--	--	--	--	--	--

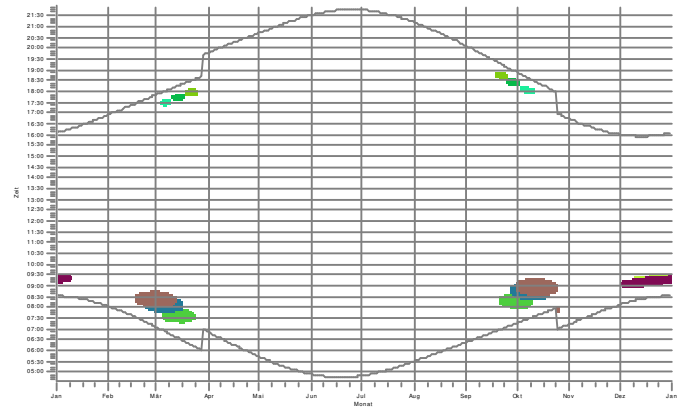
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

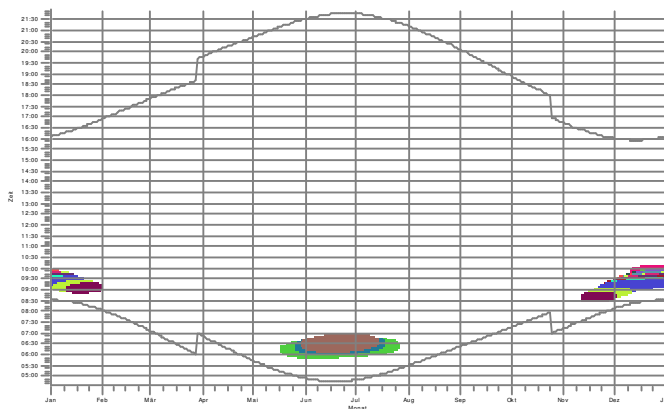
7: WEA 7_S77/90 m NH



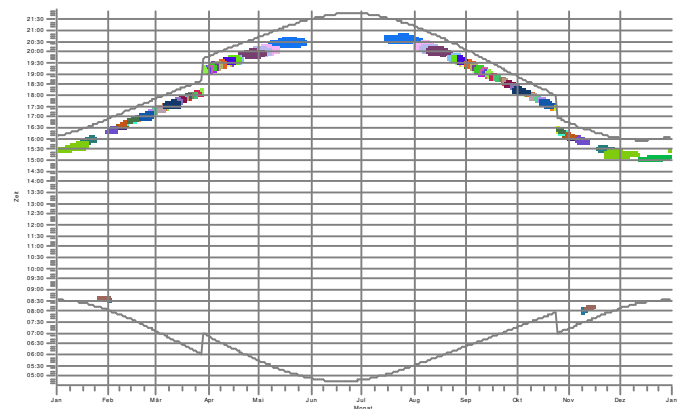
8: WEA 8_S77/90 m NH



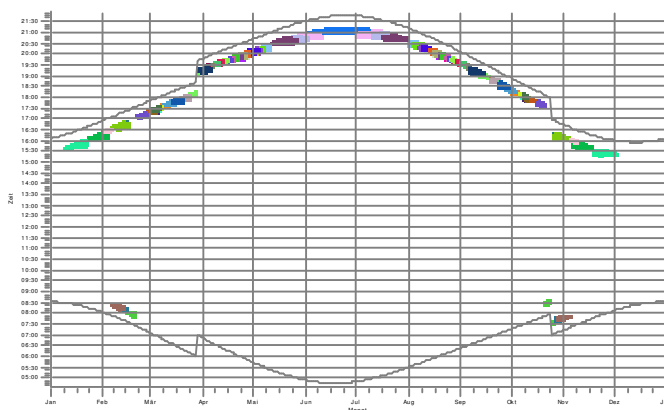
9: WEA 9_S77/90 m NH



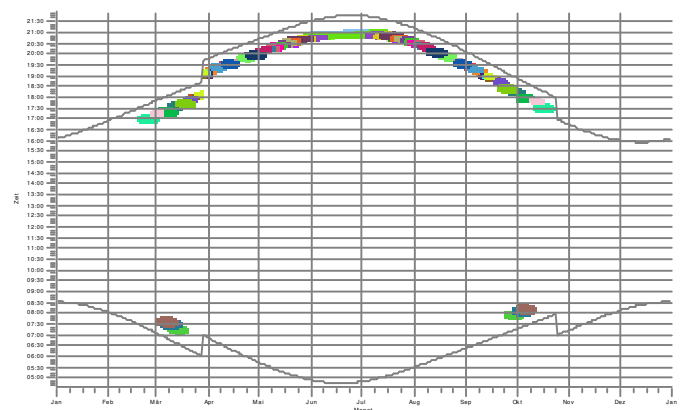
10: WEA 10_S70



11: WEA 11_S70



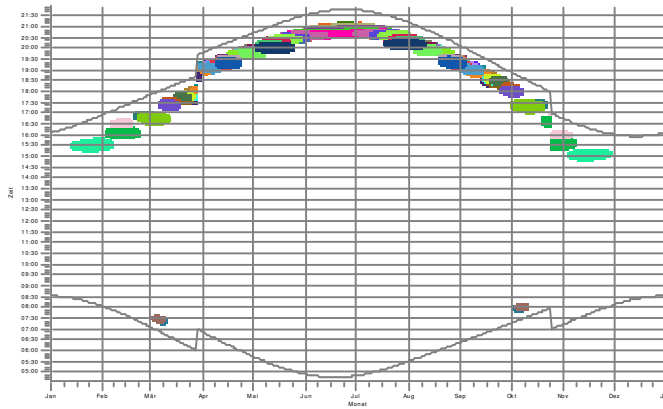
12: WEA 12_S77/100 m NH



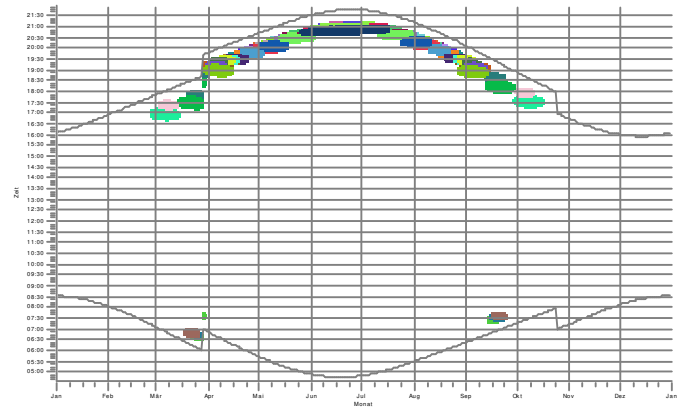
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

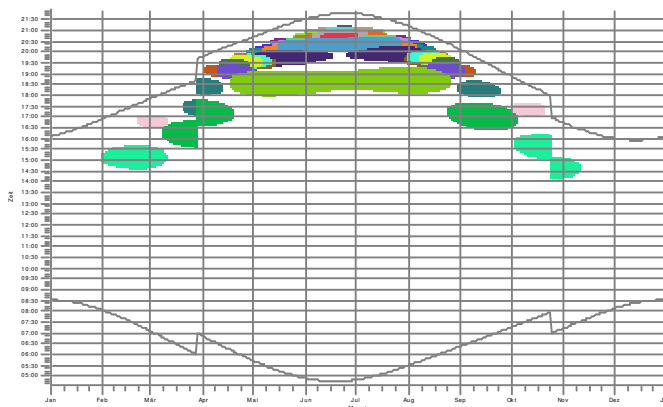
13: WEA 15_S77/100 m NH



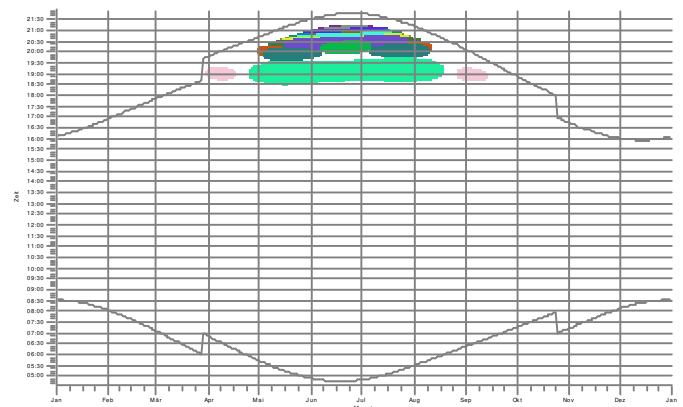
14: WEA 16_S77/100 m NH



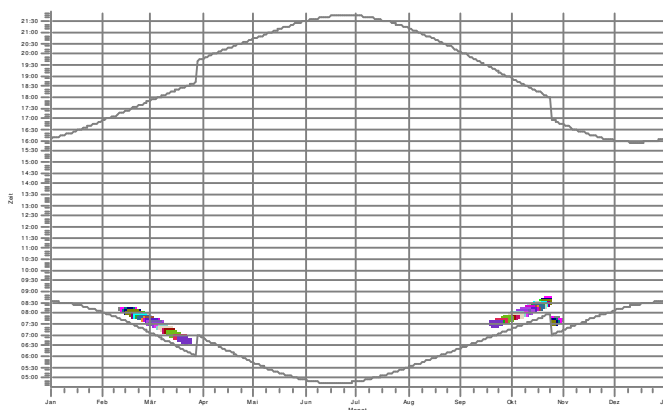
15: WEA 20_S77/100 m NH



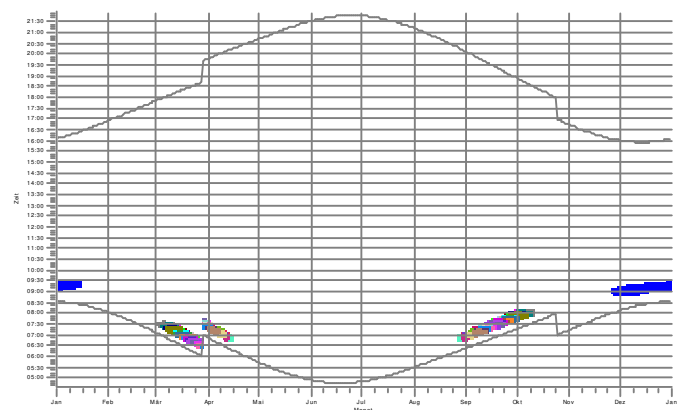
16: WEA 21_S77/100 m NH



17: WEA 25 S77/90 m NH



18: WEA 26 N90/2,5



Schalterrezeptoren

[illegible]

AK:	Whs. Hasenbügler Str. 41, Sülze
AL:	Whs. Hasenbügler Str. 43, Sülze
AM:	Whs. Hasenbügler Str. 45, Sülze
AN:	Whs. Hasenbügler Str. 38, Sülze
AO:	Whs. Hasenbügler Str. 36, Sülze
AP:	Whs. Hasenbügler Str. 34, Sülze
AQ:	Whs. Hasenbügler Str. 32, Sülze
AR:	Whs. Am Dorfleich 1, Sülze
AS:	Whs. Am Dorfleich 2a, Sülze
AT:	Whs. Am Dorfleich 2, Sülze
AU:	Whs. Am Dorfleich 3, Sülze
AV:	Whs. Am Dorfleich 4, Sülze
AW:	Whs. Am Dorfleich 5, Sülze
AX:	Whs. Am Dorfleich 6, Sülze
AY:	Whs. Am Dorfleich 7, Sülze
AZ:	Whs. Am Dorfleich 8, Sülze
BA:	verfall. Whs. Am Dorfleich 9, Sülze

00:	Wils. Am Dorfesch 13, Süke
01:	Wils. Am Dorfesch 14, Süke
02:	Wils. Am Dorfesch 15, Süke
03:	Wils. Am Dorfesch 16, Süke
04:	Wils. Heusenläger Str. 26, Süke
05:	Wils. Heusenläger Str. 31, Süke
06:	Wils. Heusenläger Str. 29, Süke
07:	Wils. Heusenläger Str. 27, Süke
08:	Wils. Heusenläger Str. 25, Süke
09:	Wils. Heusenläger Str. 23, Süke
10:	Wils. Heusenläger Str. 22, Süke
00:	Kompostwerk Uelitz Anmeldung
01:	Kompostwerk Uelitz Büro
02:	Kompostwerk Uelitz Labor
03:	Antropia Schweriner Str. 16a, Lübbese
04:	Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübbese
07:	Wils. Lindensträße 1, Lübbese

	DU: Wdh. Lindenstraße 3, Lübeck
	CU: Wdh. Lindenstraße 4, Lübeck
	CV: Wdh. Lindenstraße 2, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 13, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 11, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 14, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 12, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 9, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 10, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 7, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 8, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 5, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 6, Lübeck
	CU: Wdh. Schwermer Str. 4a, Lübeck
	CU: Theaterplatz Schwermer Str. 2a, Lübeck
	CU: Halle Schwermer Str., Lübeck
	CU: Halle Schwermer Str., Lübeck (Hentler)

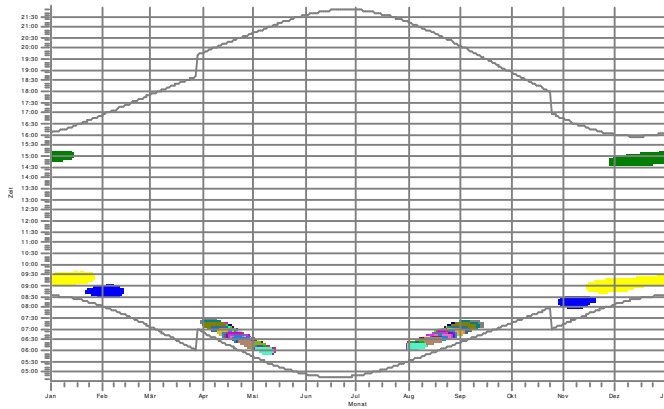
23N: Halle Am Leutward 1, Lössesse
23P: Halle Schwiner Str. 2a, Lössesse (John)
23P: Halle Schwiner Str. 2a, Lössesse
23Q: Tankstelle Schwiner Str. 2a, Lössesse
23R: Genserbierg 1, Lössesse (Werbeservice)
23S: Genserbierg 3, Lössesse
23T: Genserbierg 5, Lössesse (Vornek)
23U: Handelsst. 1, Lössesse (Falk Gelwek)
23V: Handelsst. 5, Lössesse (MS-85)
23W: Handelsst. 6, Lössesse (PS Fahling)
23X: Handelsst. 8, Lössesse (Ermehart)
23Y: Handelsst. 10, Lössesse (Scania)
23Z: Genserbierg 7, Lössesse
24A: Genserbierg 4, Lössesse
24B: Genserbierg 6, Lössesse
24C: Genserbierg 11, Lössesse (R-T-Logistik)
24D: Genserbierg 15, Lössesse (Zachert & Co)

FE:	Gewerbestring 17, Lößnitz (Winnu)
FF:	Witz, Gewerbestring 21, Lößnitz
FG:	Witz, Gewerbestring 45, Lößnitz
FI:	verfall. Gebäude Gewerbestring 14, Lößnitz
FJ:	Gewerbestring 18, Lößnitz (Gutisch)
FK:	Industriebr. 1, Lößnitz
FL:	Industriebr. 4, Lößnitz (Thomas)
FM:	Industriebr. 6, Lößnitz (LIESEN)
FN:	Gewerbestring 12, Lößnitz
FO:	Gewerbestring 20, Lößnitz (Herry)
FP:	Gewerbestring, Lößnitz
FQ:	Gewerbestring 24, Lößnitz (Transporte Theurer GmbH)
FR:	Halle Gewerbestring 2, Lößnitz (Transporte Theurer GmbH)
FS:	Parkstr. 8, Lößnitz (Dräger Maschinenbau GmbH)
FT:	Werkstr. 6a, Lößnitz (Buk)

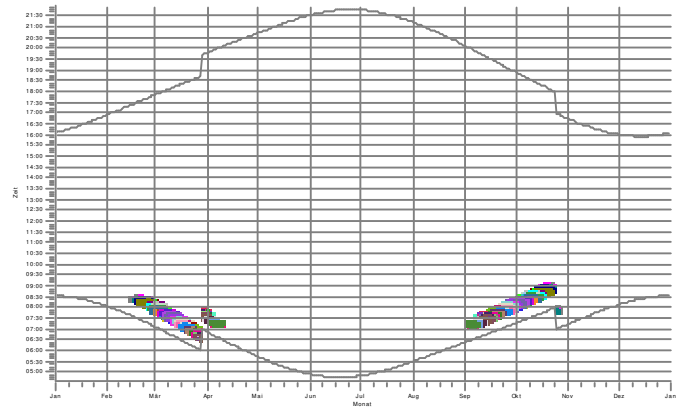
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Vorbelastung durch 24 WEA

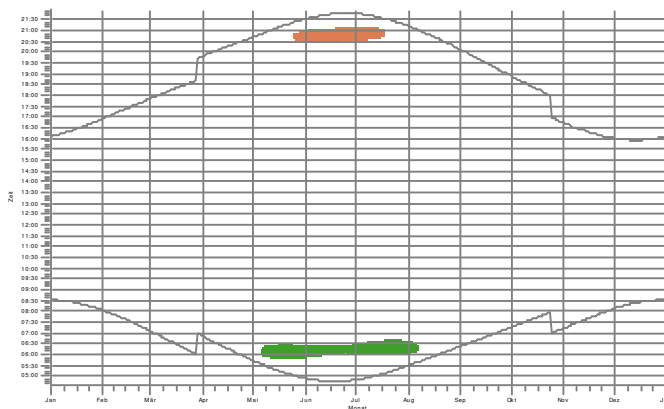
19: WEA 27_N90/2,5



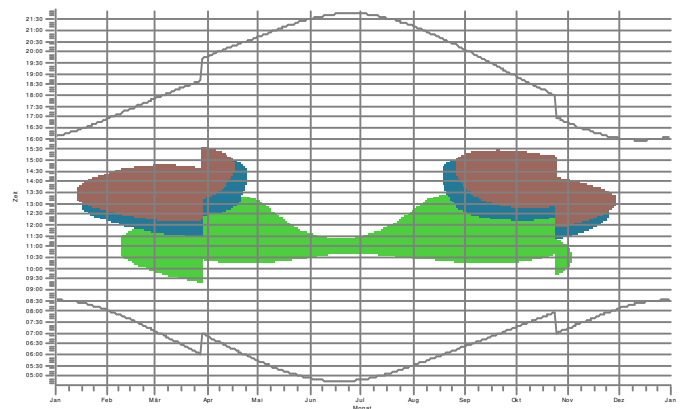
20: WEA 1_E-82



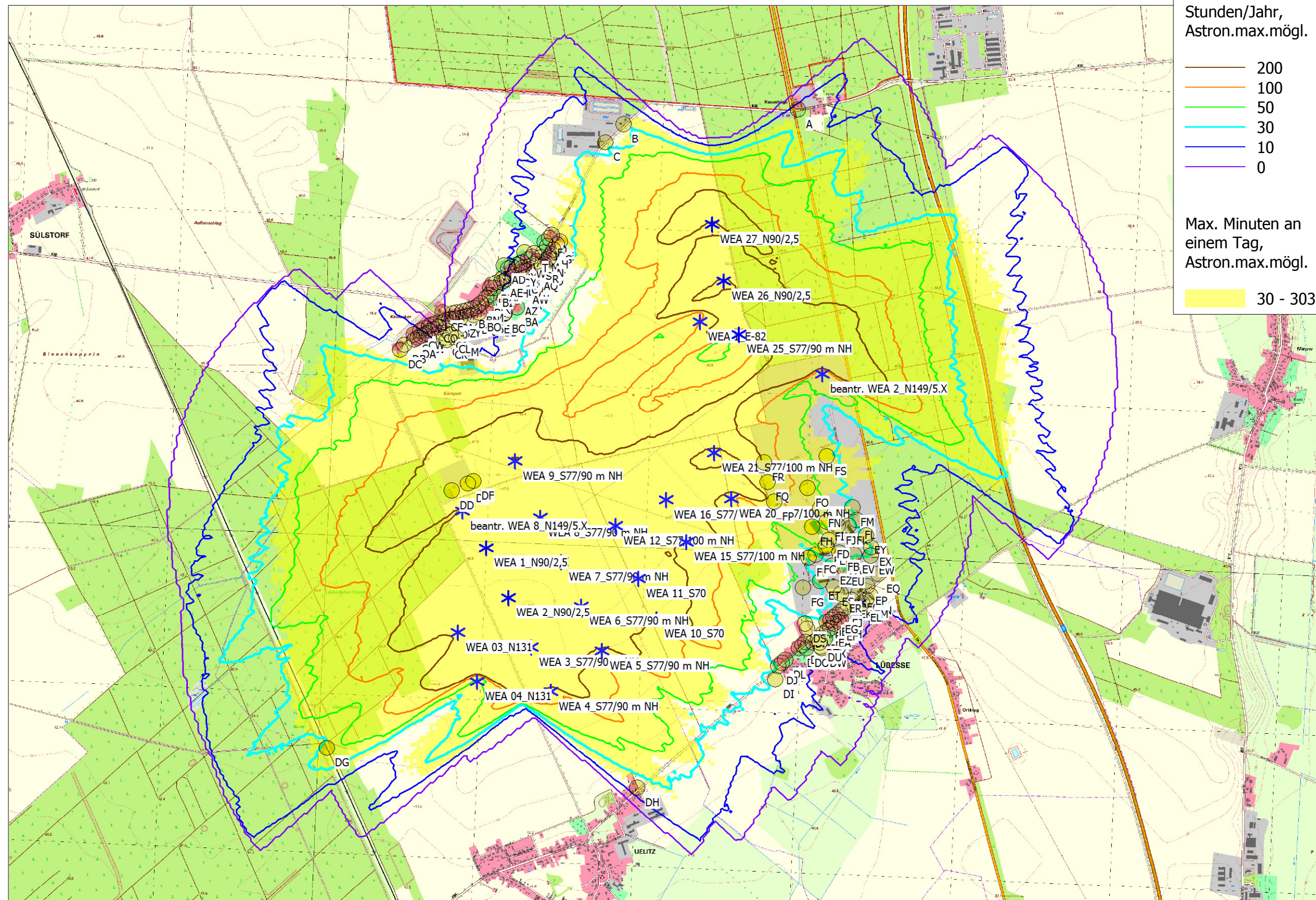
22: WEA 04_N131



23: beantr. WEA 8_N149/5.X



Schattenoptionen									
A: Wkt. Handburger Freizeitanlage 1, Hasenläger	O: Wkt. Hasenläger Str. 14, Sülte	AC: Wkt. Postweg 1, Sülte	AZ: Wkt. Hasenläger Str. 21, Sülte	BE: Wkt. An Dorfbach 14, Sülte	BS: Wkt. Hasenläger Str. 18, Sülte	CK: Wkt. An der Kartoffelhalle 2, Sülte			
B: Wkt. Hasenläger Str. 15, Sülte	P: Wkt. Hasenläger Str. 42, Sülte	AD: Wkt. Postweg 2b, Sülte	AK: Wkt. An Dorfbach 1, Sülte	BF: Wkt. Hasenläger Str. 23, Sülte	BT: Wkt. Hasenläger Str. 11, Sülte	CL: Hasenl. An der Kartoffelhalle, Sülte			
C: Hasenläger Str. 16, Sülte	Q: Wkt. Hasenläger Str. 45, Sülte	AE: Wkt. Postweg 2a, Sülte	AL: Wkt. An Dorfbach 2b, Sülte	BG: Wkt. Hasenläger Str. 25, Sülte	BU: Wkt. Hasenläger Str. 16, Sülte	CM: Wkt. An der Kartoffelhalle 4, Sülte			
D: Wkt. Hasenläger Str. 43, Sülte	R: Wkt. Hasenläger Str. 46, Sülte	AF: Wkt. Hasenläger Str. 23, Sülte	AM: Wkt. An Dorfbach 2, Sülte	BI: Wkt. Hasenläger Str. 19, Sülte	CV: Wkt. Hasenläger Str. 26, Sülte	CO: Kompostwerk Sülte Anordnung			
E: Wkt. Hasenläger Str. 16, Sülte	S: Wkt. Hasenläger Str. 47, Sülte	AG: Wkt. Hasenläger Str. 23a, Sülte	AN: Wkt. An Dorfbach 3, Sülte	BJ: Wkt. Hasenläger Str. 14, Sülte	DD: Kompostwerk Sülte Kern	CP: Kompostwerk Sülte Lager			
F: Wkt. Hasenläger Str. 26, Sülte	T: Wkt. Postweg 14, Sülte	AW: Wkt. Hasenläger Str. 25, Sülte	AO: Wkt. An Dorfbach 4, Sülte	BK: Wkt. Hasenläger Str. 21, Sülte	DE: Wkt. Hasenläger Str. 7, Sülte	DP: Kompostwerk Sülte Lager			
G: Wkt. Hasenläger Str. 24, Sülte	U: Wkt. Postweg 12, Sülte	AX: Wkt. Hasenläger Str. 27, Sülte	AP: Wkt. An Dorfbach 5, Sülte	BL: Wkt. Hasenläger Str. 22, Sülte	DF: Wkt. Hasenläger Str. 22, Sülte	DO: Wkt. Hasenläger Str. 13, Sülte			
H: Wkt. Hasenläger Str. 32, Sülte	V: Wkt. Postweg 12a, Sülte	AY: Wkt. Hasenläger Str. 28, Sülte	AR: Wkt. An Dorfbach 6, Sülte	BM: Wkt. Hasenläger Str. 23, Sülte	EG: Wkt. Hasenläger Str. 23, Sülte	DL: Wkt. Hasenläger Str. 8, Sülte			
I: Wkt. Hasenläger Str. 15, Sülte	W: Wkt. Postweg 10, Sülte	AA: Wkt. Hasenläger Str. 41, Sülte	AS: Wkt. An Dorfbach 7, Sülte	BN: Wkt. Hasenläger Str. 19, Sülte	CH: Wkt. Hasenläger Str. 5, Sülte	CM: Wkt. Hasenläger Str. 6, Sülte			
J: Wkt. Hasenläger Str. 27, Sülte	X: Wkt. Postweg 8b, Sülte	AB: Wkt. Hasenläger Str. 42, Sülte	AT: Wkt. An Dorfbach 8, Sülte	BO: Wkt. Hasenläger Str. 27, Sülte	CI: Wkt. Hasenläger Str. 22, Sülte	CO: Wkt. Hasenläger Str. 25, Sülte			
K: Wkt. Hasenläger Str. 56, Sülte	Y: Wkt. Postweg 9, Sülte	AK: Wkt. Hasenläger Str. 45, Sülte	AV: Wkt. An Dorfbach 9, Sülte	BP: Wkt. Hasenläger Str. 25, Sülte	CK: Wkt. Hasenläger Str. 22, Sülte	CL: Wkt. An der Kartoffelhalle 4, Sülte			
L: Wkt. Hasenläger Str. 46, Sülte	Z: Wkt. Postweg 8a, Sülte	AL: Wkt. Hasenläger Str. 38, Sülte	AW: Wkt. An Dorfbach 13, Sülte	BQ: Wkt. Hasenläger Str. 26, Sülte	CM: Wkt. Hasenläger Str. 26, Sülte	CO: Wkt. An der Kartoffelhalle 5, Sülte			
M: Wkt. Hasenläger Str. 13, Sülte	AA: Wkt. Postweg 6, Sülte	AO: Wkt. Hasenläger Str. 38, Sülte	AX: Wkt. An Dorfbach 14, Sülte	BZ: Wkt. Hasenläger Str. 26, Sülte	BN: Wkt. Hasenläger Str. 11, Sülte	CL: Wkt. An der Kartoffelhalle 5, Sülte			
N: Wkt. Hasenläger Str. 46, Sülte	AB: Wkt. Postweg 4, Sülte	AP: Wkt. Hasenläger Str. 34, Sülte	BA: Wkt. An Dorfbach 15, Sülte						



Stunden/Jahr,
Astron.max.mögl.

200
100
50
30
10
0

Max. Minuten an
einem Tag,
Astron.max.mögl.

30 - 303

Projekt:
Sülte II

**SHADOW -
Karte**
Berechnung:
STG Vorbelastung durch 24 WEA

Lizenziierter Anwender:
Ingenieurbüro PLANKon
Blumenstrasse 26
DE-26121 Oldenburg
0441 390 34 - 0

Berechnet:
26.01.2021 17:36/3.2.744

* Existierende WEA Schattenrezeptor

Karte: TK10t Lubesse , Maßstab 1:25.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.264.140 Nord: 5.933.700

Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lubesse-Erweiterung.wpo (5)

0 250 500 750 1000m

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

Voraussetzungen für Berechnung des Schattenwurfs

Beschattungsbereich der WEA

Schatten nur relevant, wo Rotorblatt mind. 20% der Sonne verdeckt

Siehe WEA-Tabelle

Minimale relevante Sonnenhöhe über Horizont 3 °
Tage zwischen Berechnungen 1 Tag(e)
Berechnungszeitsprung 1 Minuten
Die dargestellten Zeiten sind die astronomisch maximal mögliche
Beschattungsdauer, berechnet unter folgenden Annahmen:
Die Sonne scheint täglich von Sonnenauf- bis -untergang
Die Rotorfläche steht immer senkrecht zur Sonneneinstrahlung
Die Windenergieanlage/n ist/sind immer in Betrieb

Eine WEA wird nicht berücksichtigt, wenn sie von keinem Teil der
Rezeptorfläche aus sichtbar ist. Die Sichtbarkeitsberechnung basiert auf
den folgenden Annahmen:

Verwendete Höhenlinien: Höhenlinien: Oro Lübese-Erweiterung.wpo (5)

Hindernisse in Berechnung nicht verwendet

Berechnungshöhe ü.Gr. für Karte: 1,5 m

Rasterauflösung: 1,0 m

Alle Koordinatenangaben in:
Germany UTM ETRS89 Zone: 33

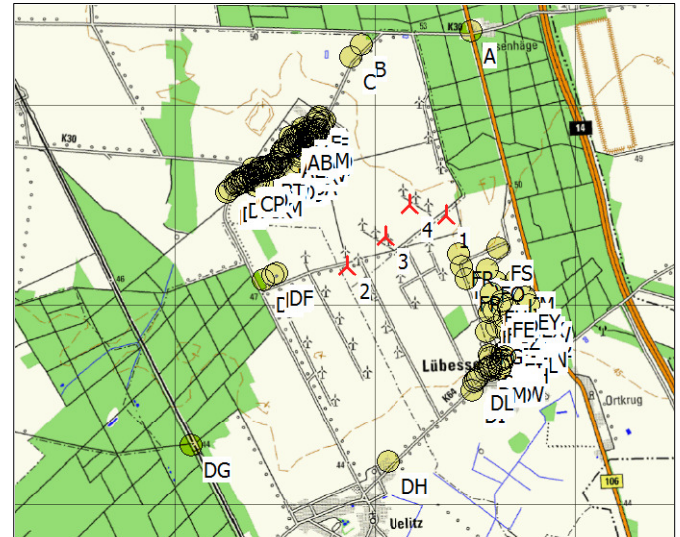
WEA

	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Beschreibung	WEA-Typ			Nenn- leistung	Rotor- durch- messer	Nabenhöhe	Schattendaten	
					Aktuell	Hersteller	Typ				Beschatt.- Bereich	U/min
			[m]					[kW]	[m]	[m]	[m]	[U/min]
1	3.264.667	5.934.018	50,0	gepl. WEA L1_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
2	3.263.634	5.933.593	47,7	gepl. WEA 6_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
3	3.264.049	5.933.856	48,1	gepl. WEA 7_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
4	3.264.310	5.934.157	49,2	gepl. WEA 9_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7

Schattenrezeptor-Eingabe

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
A	Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge	3.265.067	5.935.832	52,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
B	Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte	3.263.970	5.935.786	53,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
C	Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte	3.263.850	5.935.678	51,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
D	Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte	3.263.491	5.935.107	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
E	Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte	3.263.539	5.935.063	49,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
F	Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte	3.263.472	5.935.090	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
G	Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte	3.263.519	5.935.047	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
H	Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte	3.263.495	5.935.015	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
I	Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte	3.263.457	5.935.039	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
J	Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte	3.263.443	5.935.064	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
K	Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte	3.263.481	5.934.987	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
L	Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte	3.263.473	5.934.976	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
M	Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte	3.263.432	5.934.998	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
N	Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte	3.263.466	5.934.961	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
O	Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte	3.263.451	5.934.952	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
P	Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte	3.263.445	5.934.937	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Q	Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte	3.263.408	5.934.967	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
R	Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte	3.263.434	5.934.926	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
S	Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte	3.263.394	5.934.947	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
T	Whs. Postweg 14, Sülte	3.263.374	5.934.998	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
U	Whs. Postweg 12, Sülte	3.263.359	5.934.977	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
V	Whs. Postweg 12a, Sülte	3.263.315	5.935.008	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
W	Whs. Postweg 10, Sülte	3.263.334	5.934.961	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
X	Whs. Postweg 8b, Sülte	3.263.300	5.934.945	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Y	Whs. Postweg 9, Sülte	3.263.296	5.934.909	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Z	Whs. Postweg 8a, Sülte	3.263.282	5.934.939	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AA	Whs. Postweg 6, Sülte	3.263.262	5.934.930	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AB	Whs. Postweg 4, Sülte	3.263.230	5.934.921	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AC	Whs. Postweg 2, Sülte	3.263.207	5.934.911	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...



Maßstab 1:75.000
Neue WEA
Schattenrezeptor

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
AD	Whs. Postweg 2b, Sülte	3.263.179	5.934.931	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AE	Whs. Postweg 2a, Sülte	3.263.168	5.934.849	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AF	Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte	3.263.160	5.934.824	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AG	Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte	3.263.175	5.934.833	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AH	Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte	3.263.196	5.934.844	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AI	Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte	3.263.234	5.934.855	48,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AJ	Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte	3.263.275	5.934.865	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AK	Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte	3.263.322	5.934.890	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AL	Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte	3.263.339	5.934.899	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AM	Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte	3.263.372	5.934.927	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AN	Whs. Hasenhäger Str. 38, Sülte	3.263.421	5.934.916	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AO	Whs. Hasenhäger Str. 36, Sülte	3.263.414	5.934.911	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AP	Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte	3.263.396	5.934.901	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AQ	Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte	3.263.378	5.934.885	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AR	Whs. Am Dorfteich 1, Sülte	3.263.361	5.934.868	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AS	Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte	3.263.353	5.934.840	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AT	Whs. Am Dorfteich 2, Sülte	3.263.346	5.934.844	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AU	Whs. Am Dorfteich 3, Sülte	3.263.333	5.934.827	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AV	Whs. Am Dorfteich 4, Sülte	3.263.324	5.934.813	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AW	Whs. Am Dorfteich 5, Sülte	3.263.306	5.934.800	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AX	Whs. Am Dorfteich 6, Sülte	3.263.284	5.934.767	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AY	Whs. Am Dorfteich 7, Sülte	3.263.268	5.934.749	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AZ	Whs. Am Dorfteich 8, Sülte	3.263.254	5.934.729	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BA	verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte	3.263.252	5.934.664	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BB	Whs. Am Dorfteich 13, Sülte	3.263.174	5.934.633	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BC	Whs. Am Dorfteich 14, Sülte	3.263.169	5.934.627	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BD	Whs. Am Dorfteich 15, Sülte	3.263.120	5.934.606	48,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BE	Whs. Am Dorfteich 16, Sülte	3.263.077	5.934.627	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BF	Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte	3.263.062	5.934.679	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BG	Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte	3.263.128	5.934.823	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BH	Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte	3.263.105	5.934.815	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BI	Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte	3.263.115	5.934.790	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BJ	Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte	3.263.088	5.934.790	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BK	Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte	3.263.084	5.934.747	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BL	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	3.263.062	5.934.730	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BM	Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte	3.263.029	5.934.699	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BN	Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte	3.263.008	5.934.682	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BO	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	3.263.013	5.934.641	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BP	Whs. Hasenhäger Str. 15, Sülte	3.262.982	5.934.669	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BQ	Whs. Hasenhäger Str. 20, Sülte	3.262.978	5.934.627	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BR	Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte	3.262.958	5.934.662	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BS	Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte	3.262.955	5.934.624	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BT	Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte	3.262.937	5.934.657	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BU	Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte	3.262.931	5.934.619	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BV	Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte	3.262.911	5.934.652	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BW	Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte	3.262.912	5.934.618	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BX	Whs. Hasenhäger Str. 7, Sülte	3.262.874	5.934.647	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BY	Whs. Hasenhäger Str. 12, Sülte	3.262.893	5.934.612	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BZ	Whs. Hasenhäger Str. 10, Sülte	3.262.861	5.934.609	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CA	Whs. Hasenhäger Str. 5, Sülte	3.262.847	5.934.644	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CB	Whs. Hasenhäger Str. 8, Sülte	3.262.840	5.934.607	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CC	Whs. Hasenhäger Str. 6, Sülte	3.262.822	5.934.606	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CD	Whs. Hasenhäger Str. 4, Sülte	3.262.805	5.934.601	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CE	Whs. Hasenhäger Str. 2, Sülte	3.262.788	5.934.594	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CF	Whs. Hasenhäger Str. 1, Sülte	3.262.784	5.934.651	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CG	Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sülte	3.262.779	5.934.524	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CH	Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sülte	3.262.801	5.934.549	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CI	Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sülte	3.262.786	5.934.492	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CJ	Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sülte	3.262.812	5.934.532	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CK	Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte	3.262.802	5.934.475	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CL	Neubau An der Kartoffelhalle, Sülte	3.262.829	5.934.511	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CM	Whs. An der Kartoffelhalle 8, Sülte	3.262.862	5.934.488	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CN	Whs. Uelitzer Str. 2, Sülte	3.262.754	5.934.564	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CO	Whs. Uelitzer Str. 1, Sülte	3.262.736	5.934.585	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CP	Whs. Uelitzer Str. 4, Sülte	3.262.725	5.934.549	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CQ	Whs. Uelitzer Str. 3, Sülte	3.262.710	5.934.577	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CR	Whs. Uelitzer Str. 6, Sülte	3.262.703	5.934.539	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CS	Whs. Uelitzer Str. 5, Sülte	3.262.694	5.934.570	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CT	Whs. Uelitzer Str. 8, Sülte	3.262.680	5.934.527	47,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
CU	Whs. Uelitzer Str. 7, Sülte	3.262.667	5.934.557	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CV	Whs. Uelitzer Str. 10, Sülte	3.262.663	5.934.517	47,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CW	Whs. Uelitzer Str. 9, Sülte	3.262.640	5.934.544	47,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CX	Whs. Uelitzer Str. 12, Sülte	3.262.642	5.934.511	47,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CY	Whs. Uelitzer Str. 14, Sülte	3.262.622	5.934.500	47,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CZ	Whs. Uelitzer Str.11, Sülte	3.262.597	5.934.523	47,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DA	Whs. Uelitzer Str. 16, Sülte	3.262.598	5.934.488	47,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DB	Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte	3.262.534	5.934.458	47,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DC	Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte	3.262.508	5.934.429	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DD	Kompostwerk Uelitz Anmeldung	3.262.793	5.933.530	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DE	Kompostwerk Uelitz Büro	3.262.897	5.933.569	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DF	Kompostwerk Uelitz Labor	3.262.931	5.933.585	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DG	Whs. Posten 13, Uelitz	3.261.942	5.931.949	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DH	Whs. Friedensstraße 60, Uelitz	3.263.881	5.931.616	43,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DI	Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse	3.264.774	5.932.256	43,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DJ	Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse	3.264.798	5.932.341	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DK	Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse	3.264.820	5.932.361	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DL	Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse	3.264.844	5.932.379	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DM	Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse	3.264.932	5.932.449	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DN	Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse	3.264.955	5.932.467	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DO	Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse	3.264.980	5.932.446	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DP	Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse	3.264.975	5.932.484	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DQ	Whs. Schweriner Str. 17, Lübesse	3.265.020	5.932.478	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DR	Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübesse	3.264.989	5.932.566	44,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DS	Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübesse	3.264.975	5.932.598	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DT	Whs. Lindenstraße 1, Lübesse	3.265.056	5.932.502	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DU	Whs. Lindenstraße 3, Lübesse	3.265.064	5.932.477	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DV	Whs. Lindenstraße 5, Lübesse	3.265.070	5.932.451	43,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DW	Whs. Lindenstraße 7, Lübesse	3.265.074	5.932.443	43,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DX	Whs. Lindenstraße 4, Lübesse	3.265.094	5.932.498	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DY	Whs. Lindenstraße 2, Lübesse	3.265.085	5.932.530	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DZ	Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse	3.265.113	5.932.547	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EA	Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse	3.265.132	5.932.563	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EB	Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse	3.265.113	5.932.605	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EC	Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse	3.265.140	5.932.618	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ED	Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse	3.265.157	5.932.589	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EE	Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse	3.265.157	5.932.633	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EF	Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse	3.265.184	5.932.604	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EG	Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse	3.265.177	5.932.647	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EH	Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse	3.265.204	5.932.614	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EI	Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse	3.265.203	5.932.666	44,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EJ	Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse	3.265.225	5.932.682	44,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EK	Tierarztpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse	3.265.273	5.932.737	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EL	Halle Schweriner Str., Lübesse	3.265.338	5.932.712	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EM	Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)	3.265.367	5.932.736	44,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EN	Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse	3.265.396	5.932.759	45,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EO	Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)	3.265.320	5.932.781	45,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EP	Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse	3.265.377	5.932.821	45,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EQ	Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse	3.265.450	5.932.892	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ER	Gewerbering 1, Lübesse (Werbeservice)	3.265.210	5.932.779	45,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ES	Gewerbering 3, Lübesse	3.265.167	5.932.821	45,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ET	Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)	3.265.082	5.932.863	45,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EU	Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)	3.265.233	5.932.945	45,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EV	Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)	3.265.301	5.933.021	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EW	Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)	3.265.405	5.933.010	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EX	Handelstr. 8, Lübesse (Elmenhorst)	3.265.412	5.933.063	46,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EY	Handelstr. 10, Lübesse (Scania)	3.265.384	5.933.142	46,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EZ	Gewerbering 7, Lübesse	3.265.159	5.932.956	45,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FA	Gewerbering 4, Lübesse	3.265.222	5.933.016	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FB	Gewerbering 6, Lübesse	3.265.212	5.933.041	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FC	Gewerbering 11, Lübesse (R-T-Logistik)	3.265.062	5.933.031	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FD	Gewerbering 15, Lübesse (Zachert & Co)	3.265.149	5.933.121	46,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FE	Gewerbering 17, Lübesse (Weru)	3.265.126	5.933.081	46,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FF	Whs. Gewerbering 21, Lübesse	3.265.017	5.933.013	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FG	Whs. Gewerbering 45, Lübesse	3.264.972	5.932.826	45,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FH	verfall. Gebäude Gewerbering 14, Lübesse	3.265.046	5.933.209	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FI	Gewerbering 18, Lübesse (Sotech)	3.265.140	5.933.236	46,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FJ	Industriestr. 1, Lübesse	3.265.207	5.933.207	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FK	Industriestr. 4, Lübesse (thomas)	3.265.275	5.933.205	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
FL	Industriestr. 6, Lubesse (LIESEN)	3.265.328	5.933.236	47,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FM	Industriestr. 12, Lubesse	3.265.305	5.933.319	47,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FN	Gewerbering 20, Lubesse (Harry)	3.265.102	5.933.321	47,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FO	Gewerbering, Lubesse	3.265.027	5.933.451	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FP	Gewerbering 24, Lubesse (Transporte Theurer GmbH)	3.264.816	5.933.373	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FQ	Halle Gewerbering 24, Lubesse (Transporte Theurer GmbH)	3.264.778	5.933.498	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FR	Parkstr. 8, Lubesse (Dräger Maschinenbau GmbH)	3.264.761	5.933.624	49,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FS	Werkstr. 6a, Lubesse (BuK)	3.265.156	5.933.644	49,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

Berechnungsergebnisse

Schattenrezeptor

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
A	Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge	0:00	0	0:00
B	Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte	0:00	0	0:00
C	Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte	0:00	0	0:00
D	Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte	37:01	92	0:47
E	Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte	41:29	93	0:50
F	Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte	32:57	79	0:47
G	Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte	37:02	85	0:50
H	Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte	36:13	87	0:50
I	Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte	34:14	87	0:48
J	Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte	32:05	83	0:47
K	Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte	38:48	92	0:50
L	Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte	39:46	94	0:49
M	Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte	37:51	92	0:47
N	Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte	41:19	96	0:48
O	Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte	42:08	98	0:48
P	Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte	43:36	99	0:48
Q	Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte	40:48	98	0:45
R	Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte	44:31	99	0:47
S	Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte	42:47	98	0:44
T	Whs. Postweg 14, Sülte	38:12	94	0:44
U	Whs. Postweg 12, Sülte	40:15	97	0:43
V	Whs. Postweg 12a, Sülte	38:00	96	0:41
W	Whs. Postweg 10, Sülte	41:57	102	0:41
X	Whs. Postweg 8b, Sülte	42:58	102	0:40
Y	Whs. Postweg 9, Sülte	45:43	106	0:39
Z	Whs. Postweg 8a, Sülte	43:25	104	0:39
AA	Whs. Postweg 6, Sülte	43:56	106	0:38
AB	Whs. Postweg 4, Sülte	43:27	108	0:36
AC	Whs. Postweg 2, Sülte	42:13	110	0:36
AD	Whs. Postweg 2b, Sülte	39:42	109	0:34
AE	Whs. Postweg 2a, Sülte	35:05	112	0:33
AF	Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte	33:11	101	0:33
AG	Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte	35:16	109	0:33
AH	Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte	39:12	117	0:34
AI	Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte	44:17	115	0:36
AJ	Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte	47:39	113	0:38
AK	Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte	47:15	108	0:40
AL	Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte	46:50	106	0:41
AM	Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte	44:44	102	0:43
AN	Whs. Hasenhäger Str. 38, Sülte	45:30	100	0:46
AO	Whs. Hasenhäger Str. 36, Sülte	46:09	103	0:45
AP	Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte	46:56	105	0:44
AQ	Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte	48:21	106	0:43
AR	Whs. Am Dorfteich 1, Sülte	49:37	108	0:42
AS	Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte	51:42	112	0:41
AT	Whs. Am Dorfteich 2, Sülte	50:59	112	0:41
AU	Whs. Am Dorfteich 3, Sülte	51:48	115	0:40
AV	Whs. Am Dorfteich 4, Sülte	52:27	116	0:39
AW	Whs. Am Dorfteich 5, Sülte	51:25	120	0:38

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
AX	Whs. Am Dorfteich 6, Sülte	48:09	125	0:37
AY	Whs. Am Dorfteich 7, Sülte	44:29	128	0:35
AZ	Whs. Am Dorfteich 8, Sülte	40:39	112	0:34
BA	verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte	38:41	101	0:33
BB	Whs. Am Dorfteich 13, Sülte	40:40	119	0:31
BC	Whs. Am Dorfteich 14, Sülte	41:33	118	0:30
BD	Whs. Am Dorfteich 15, Sülte	45:31	125	0:30
BE	Whs. Am Dorfteich 16, Sülte	44:03	123	0:29
BF	Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte	38:10	115	0:28
BG	Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte	30:06	93	0:31
BH	Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte	28:16	88	0:31
BI	Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte	28:39	88	0:31
BJ	Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte	26:47	84	0:29
BK	Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte	29:48	101	0:28
BL	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	32:26	107	0:27
BM	Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte	36:59	116	0:27
BN	Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte	39:25	120	0:27
BO	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	44:00	125	0:30
BP	Whs. Hasenhäger Str. 15, Sülte	41:43	121	0:29
BQ	Whs. Hasenhäger Str. 20, Sülte	46:27	128	0:31
BR	Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte	42:58	124	0:29
BS	Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte	47:00	130	0:31
BT	Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte	43:48	127	0:30
BU	Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte	47:37	133	0:30
BV	Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte	44:37	126	0:29
BW	Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte	47:28	131	0:30
BX	Whs. Hasenhäger Str. 7, Sülte	44:54	127	0:29
BY	Whs. Hasenhäger Str. 12, Sülte	48:08	133	0:30
BZ	Whs. Hasenhäger Str. 10, Sülte	47:31	133	0:29
CA	Whs. Hasenhäger Str. 5, Sülte	45:09	129	0:29
CB	Whs. Hasenhäger Str. 8, Sülte	46:29	135	0:29
CC	Whs. Hasenhäger Str. 6, Sülte	45:11	136	0:29
CD	Whs. Hasenhäger Str. 4, Sülte	43:41	136	0:28
CE	Whs. Hasenhäger Str. 2, Sülte	41:50	136	0:28
CF	Whs. Hasenhäger Str. 1, Sülte	41:46	130	0:27
CG	Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sülte	37:18	125	0:29
CH	Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sülte	42:00	144	0:29
CI	Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sülte	37:39	121	0:29
CJ	Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sülte	42:19	143	0:29
CK	Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte	38:53	123	0:30
CL	Neubau An der Kartoffelhalle, Sülte	44:00	148	0:30
CM	Whs. An der Kartoffelhalle 8, Sülte	48:15	149	0:31
CN	Whs. Uelitzer Str. 2, Sülte	35:48	125	0:28
CO	Whs. Uelitzer Str. 1, Sülte	34:36	124	0:28
CP	Whs. Uelitzer Str. 4, Sülte	32:50	116	0:28
CQ	Whs. Uelitzer Str. 3, Sülte	31:43	114	0:27
CR	Whs. Uelitzer Str. 6, Sülte	31:12	109	0:28
CS	Whs. Uelitzer Str. 5, Sülte	30:45	111	0:27
CT	Whs. Uelitzer Str. 8, Sülte	29:32	103	0:27
CU	Whs. Uelitzer Str. 7, Sülte	28:52	105	0:27
CV	Whs. Uelitzer Str. 10, Sülte	28:34	101	0:27
CW	Whs. Uelitzer Str. 9, Sülte	27:09	100	0:26
CX	Whs. Uelitzer Str. 12, Sülte	27:22	100	0:27
CY	Whs. Uelitzer Str. 14, Sülte	26:15	97	0:26
CZ	Whs. Uelitzer Str.11, Sülte	25:00	95	0:26
DA	Whs. Uelitzer Str. 16, Sülte	25:12	94	0:26
DB	Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte	22:33	88	0:26
DC	Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte	21:42	85	0:26
DD	Kompostwerk Uelitz Anmeldung	56:00	102	0:59
DE	Kompostwerk Uelitz Büro	70:39	113	1:07
DF	Kompostwerk Uelitz Labor	76:30	119	1:09
DG	Whs. Posten 13, Uelitz	0:00	0	0:00
DH	Whs. Friedensstraße 60, Uelitz	0:00	0	0:00
DI	Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse	0:00	0	0:00

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
DJ	Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse	0:00	0	0:00
DK	Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse	0:00	0	0:00
DL	Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse	0:00	0	0:00
DM	Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse	0:19	12	0:02
DN	Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse	2:30	27	0:08
DO	Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse	2:29	27	0:08
DP	Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse	5:01	36	0:12
DQ	Whs. Schweriner Str. 17, Lübesse	7:25	42	0:15
DR	Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübesse	14:05	53	0:22
DS	Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübesse	16:11	57	0:22
DT	Whs. Lindenstraße 1, Lübesse	12:08	51	0:20
DU	Whs. Lindenstraße 3, Lübesse	10:18	48	0:18
DV	Whs. Lindenstraße 5, Lübesse	8:14	44	0:16
DW	Whs. Lindenstraße 7, Lübesse	0:00	0	0:00
DX	Whs. Lindenstraße 4, Lübesse	13:47	55	0:20
DY	Whs. Lindenstraße 2, Lübesse	15:25	59	0:21
DZ	Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse	16:17	64	0:20
EA	Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse	16:07	68	0:20
EB	Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse	15:50	72	0:21
EC	Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse	12:06	55	0:20
ED	Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse	12:26	59	0:20
EE	Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse	10:49	49	0:20
EF	Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse	10:25	49	0:20
EG	Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse	9:43	45	0:20
EH	Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse	0:00	0	0:00
EI	Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse	8:43	41	0:20
EJ	Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse	8:04	38	0:20
EK	Tierarztpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse	0:00	0	0:00
EL	Halle Schweriner Str., Lübesse	0:07	7	0:01
EM	Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)	2:47	28	0:08
EN	Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse	6:30	40	0:14
EO	Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)	3:22	30	0:10
EP	Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse	11:24	49	0:20
EQ	Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse	18:32	68	0:22
ER	Gewerbering 1, Lübesse (Werbeservice)	7:44	35	0:20
ES	Gewerbering 3, Lübesse	8:15	36	0:20
ET	Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)	9:57	40	0:22
EU	Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)	21:12	81	0:24
EV	Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)	29:18	100	0:25
EW	Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)	16:18	64	0:23
EX	Handelstr. 8, Lübesse (Elmenhorst)	13:37	52	0:23
EY	Handelstr. 10, Lübesse (Scania)	18:02	71	0:24
EZ	Gewerbering 7, Lübesse	16:39	73	0:21
FA	Gewerbering 4, Lübesse	28:34	93	0:26
FB	Gewerbering 6, Lübesse	30:26	96	0:26
FC	Gewerbering 11, Lübesse (R-T-Logistik)	18:20	76	0:23
FD	Gewerbering 15, Lübesse (Zachert & Co)	35:53	104	0:28
FE	Gewerbering 17, Lübesse (Weru)	31:11	95	0:28
FF	Whs. Gewerbering 21, Lübesse	12:10	58	0:24
FG	Whs. Gewerbering 45, Lübesse	14:11	53	0:24
FH	verfall. Gebäude Gewerbering 14, Lübesse	42:30	108	0:31
FI	Gewerbering 18, Lübesse (Sotech)	37:41	120	0:29
FJ	Industriestr. 1, Lübesse	28:45	97	0:27
FK	Industriestr. 4, Lübesse (thomas)	22:48	81	0:26
FL	Industriestr. 6, Lübesse (LIESEN)	19:11	71	0:25
FM	Industriestr. 12, Lübesse	24:10	99	0:26
FN	Gewerbering 20, Lübesse (Harry)	33:36	100	0:31
FO	Gewerbering, Lübesse	35:17	94	0:34
FP	Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)	58:30	114	0:41
FQ	Halle Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)	79:05	138	0:45
FR	Parkstr. 8, Lübesse (Dräger Maschinenbau GmbH)	66:39	126	0:47
FS	Werkstr. 6a, Lübesse (BuK)	70:44	151	0:45

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

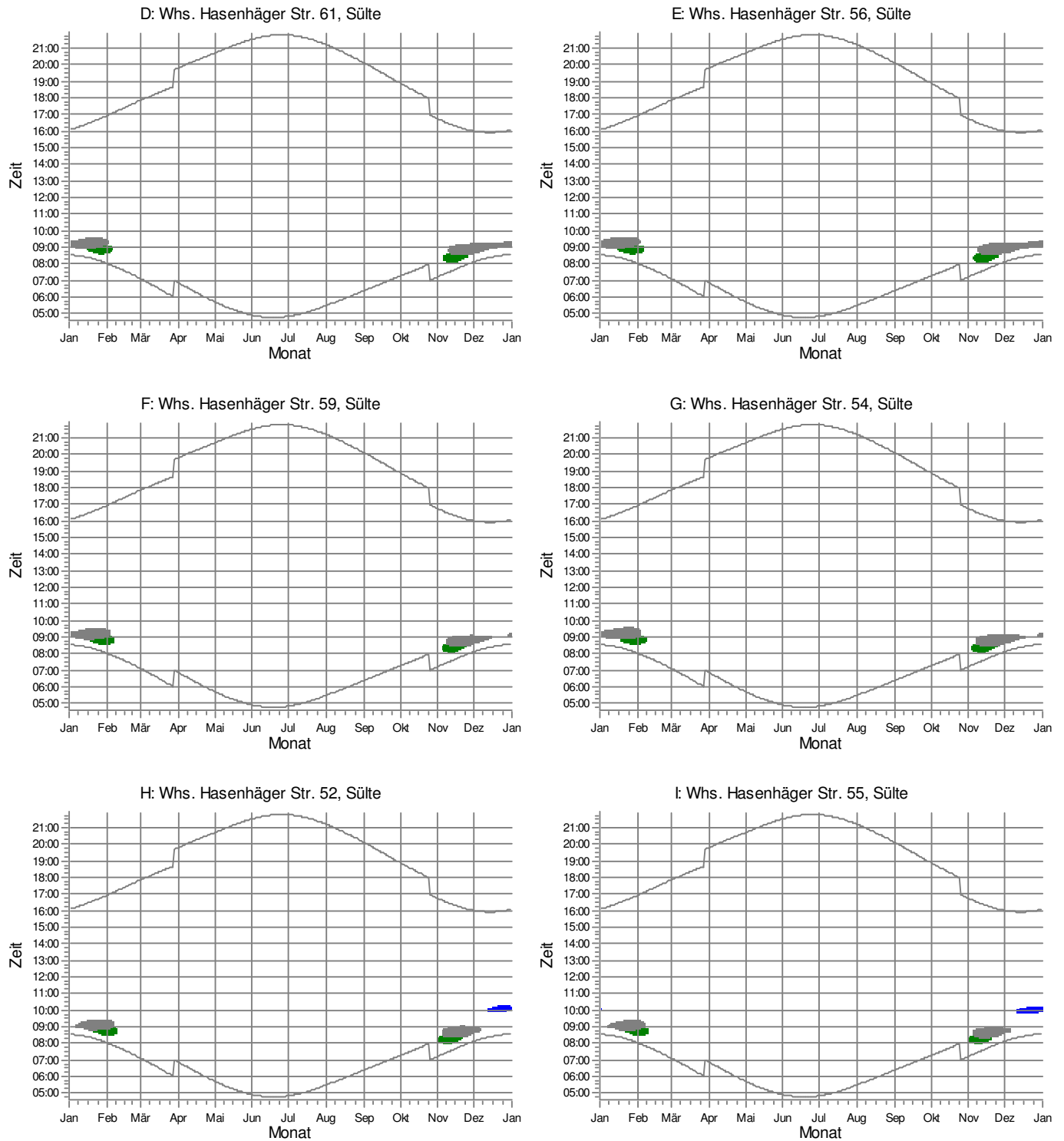
Gesamtmenge der max. mögl. Beschattung an Rezeptoren pro WEA

Nr.	Name	Maximal [h/a]
1	gepl. WEA L1_N149/5.X	68:01
2	gepl. WEA 6_N149/5.X	274:38
3	gepl. WEA 7_N149/5.X	323:02
4	gepl. WEA 9_N149/5.X	184:53

Summen in Rezeptortabelle und WEA-Tabelle können sich unterscheiden, da eine WEA gleichzeitig an zwei oder mehr Rezeptoren Beschattung verursachen kann und/oder ein Rezeptor gleichzeitig von zwei oder mehr WEA beschattet werden kann.

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH



WEA

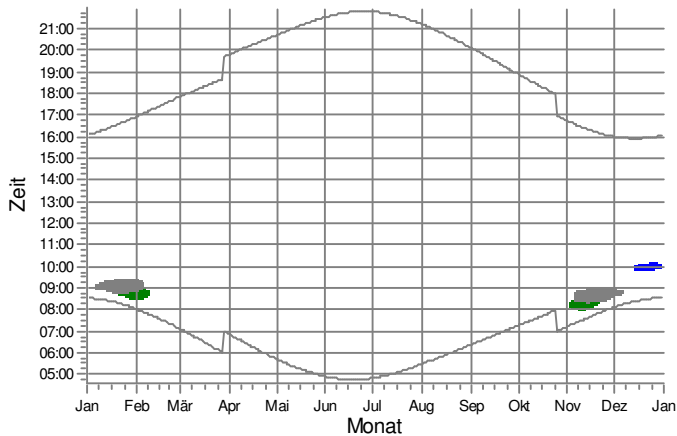
- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X

- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

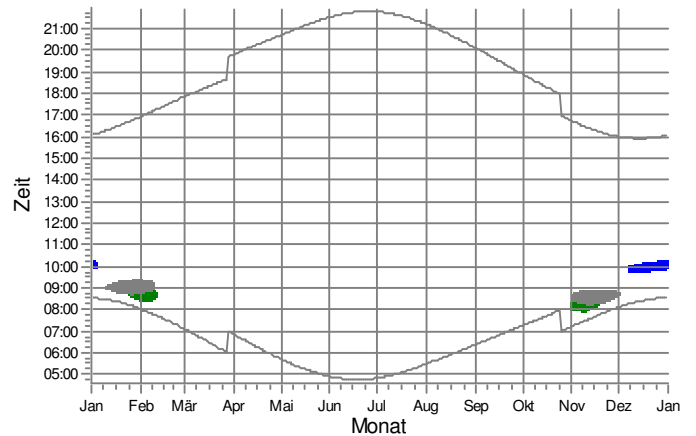
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

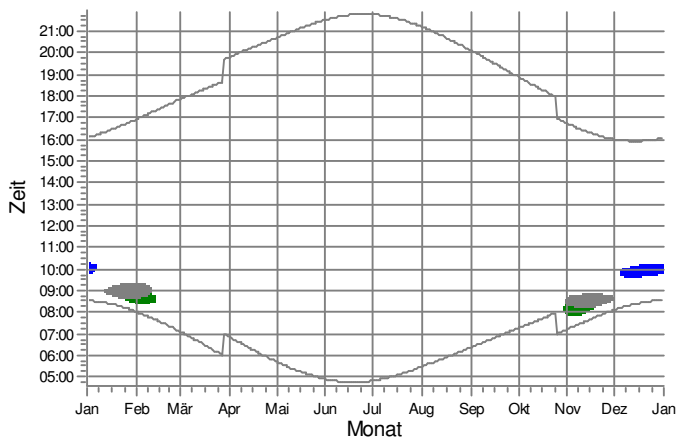
J: Whs. Hasenhager Str. 57, Sulte



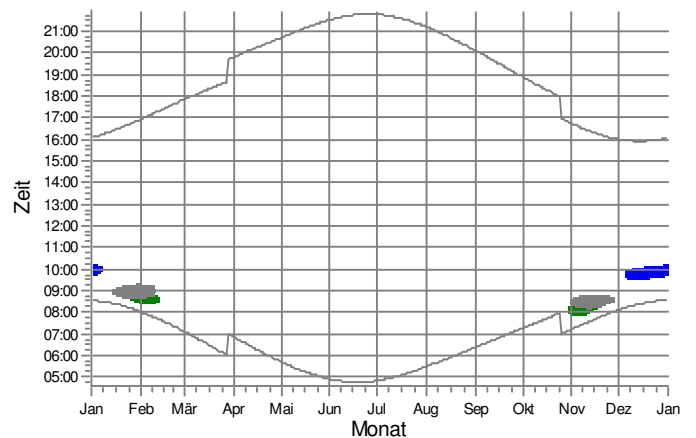
K: Whs. Hasenhager Str. 50, Sulte



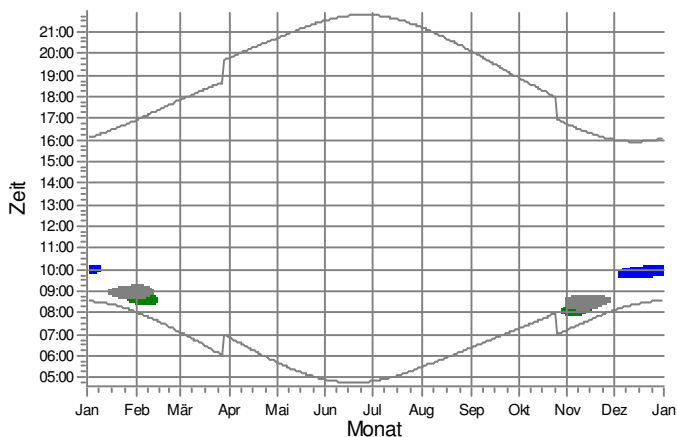
L: Whs. Hasenhager Str. 48, Sulte



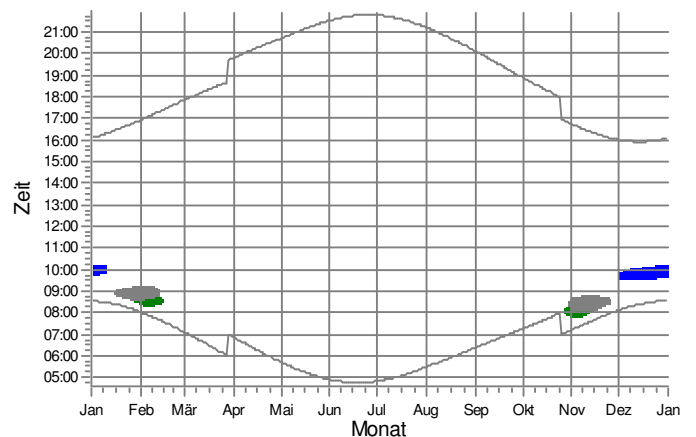
M: Whs. Hasenhager Str. 53, Sulte



N: Whs. Hasenhager Str. 46, Sulte



O: Whs. Hasenhager Str. 44, Sulte



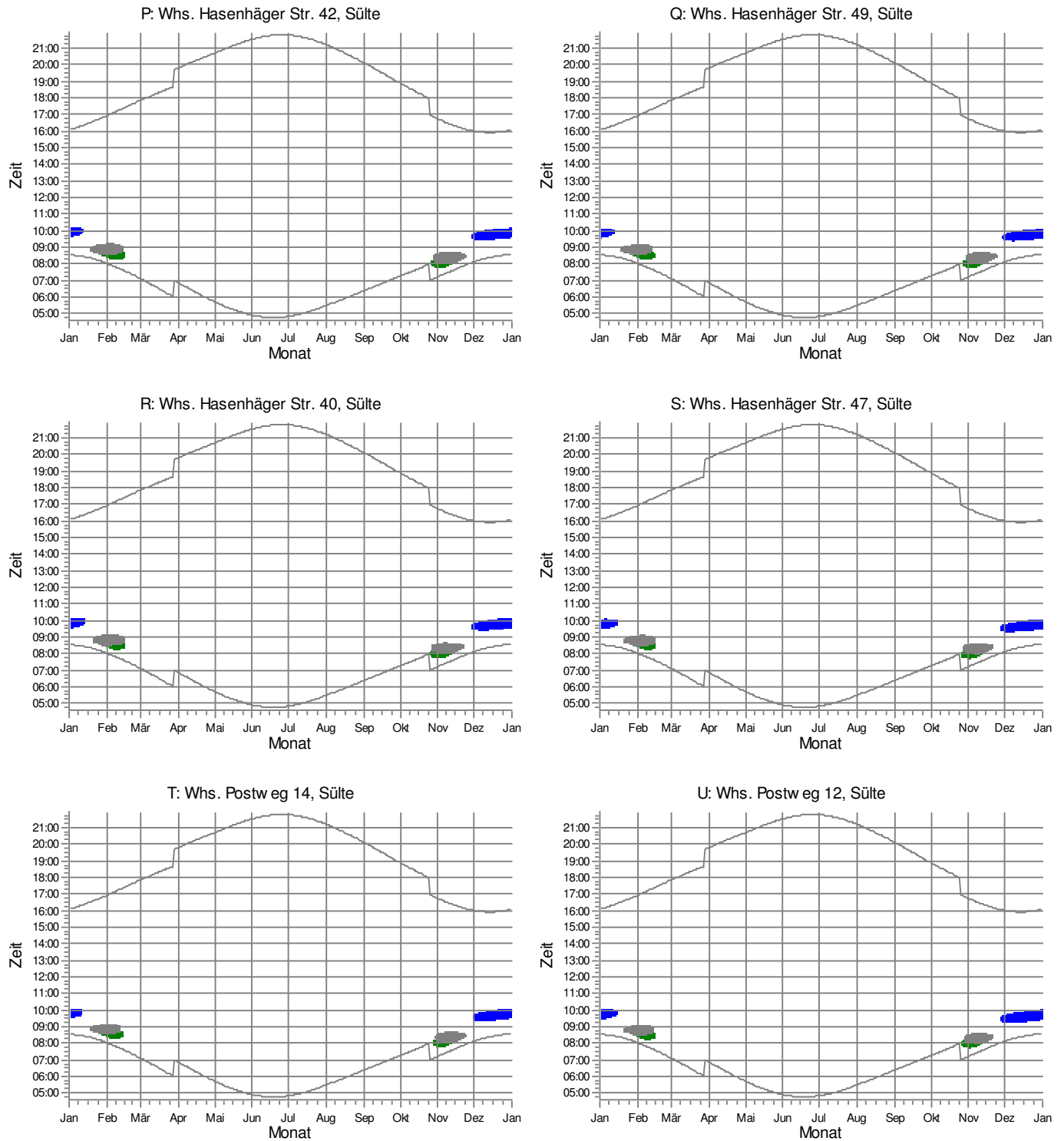
WEA

1: gepl. WEA L1_N149/5.X
3: gepl. WEA 7_N149/5.X

4: gepl. WEA 9_N149/5.X

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH



WEA

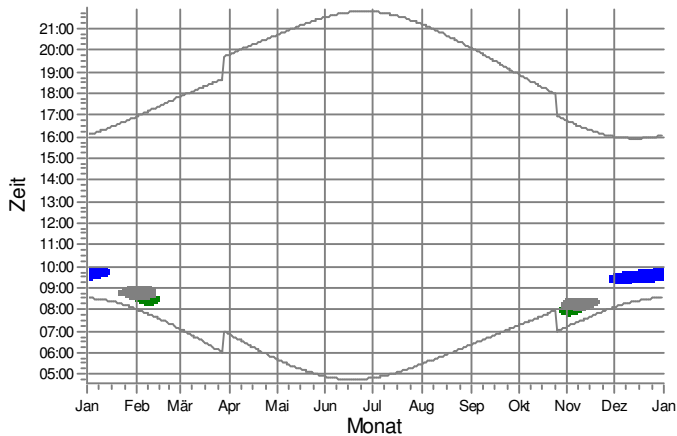
1: gepl. WEA L1_N149/5.X
3: gepl. WEA 7_N149/5.X

4: gepl. WEA 9_N149/5.X

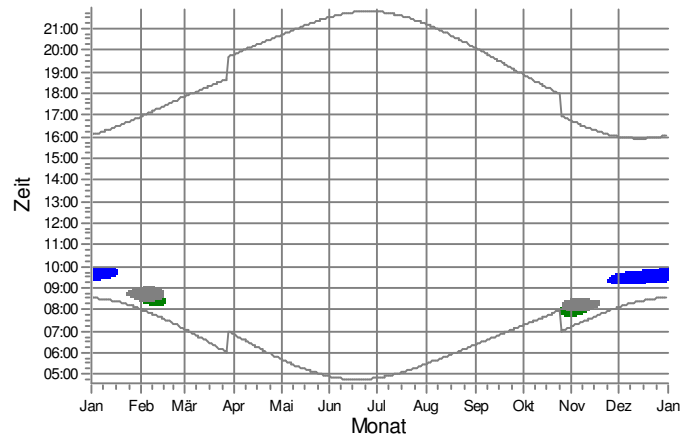
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

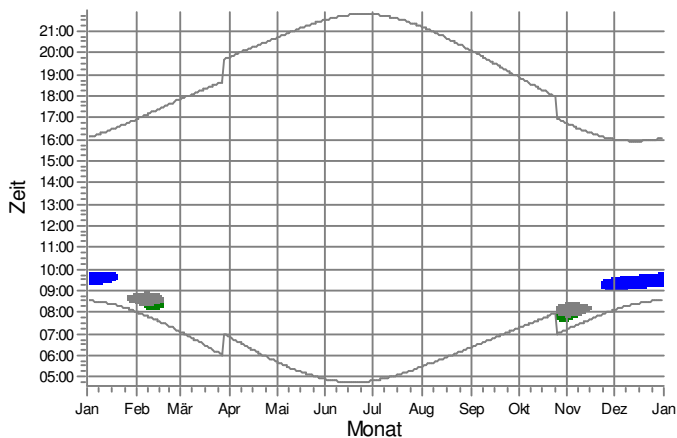
V: Whs. Postweg 12a, S l te



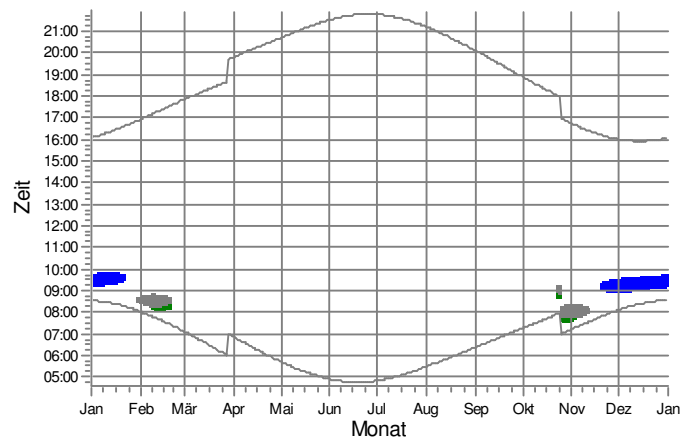
W: Whs. Postweg 10, S l te



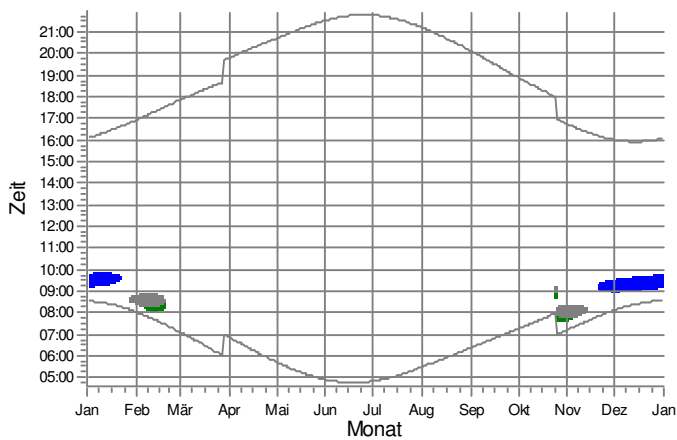
X: Whs. Postweg 8b, S l te



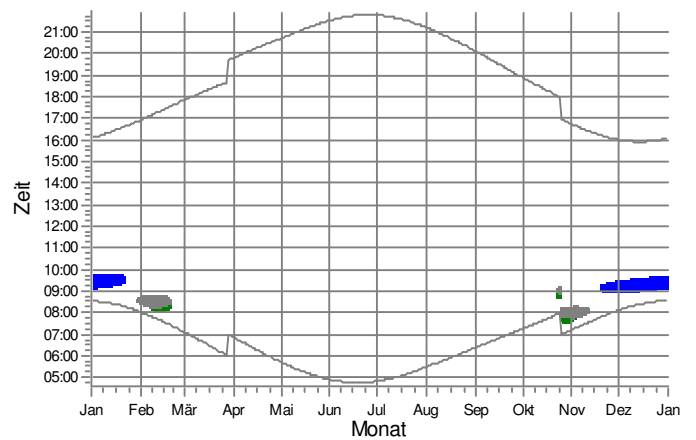
Y: Whs. Postweg 9, S l te



Z: Whs. Postweg 8a, S l te



AA: Whs. Postweg 6, S l te



WEA



1: gepl. WEA L1_N149/5.X

3: gepl. WEA 7_N149/5.X

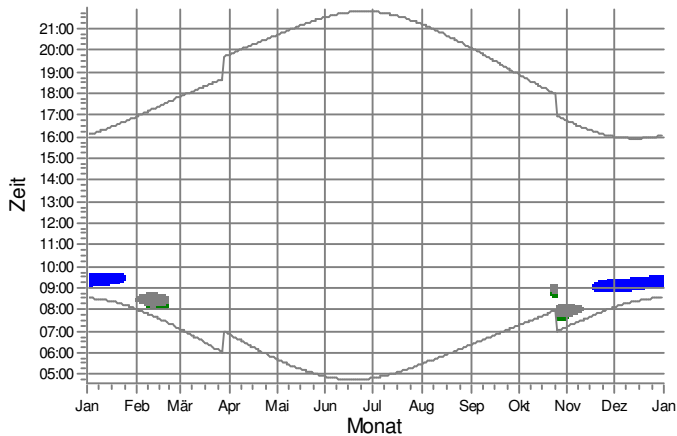


4: gepl. WEA 9_N149/5.X

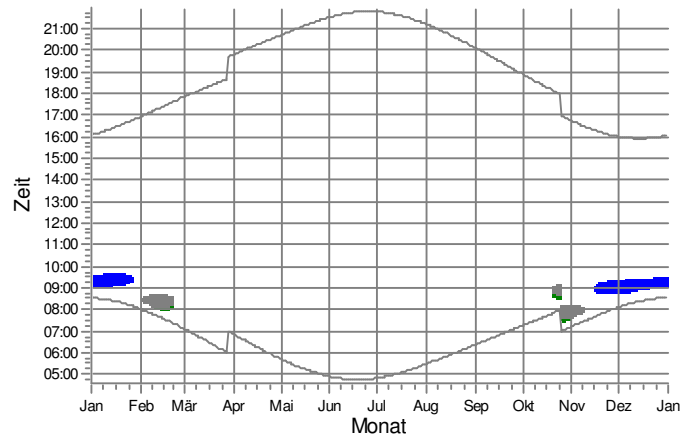
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

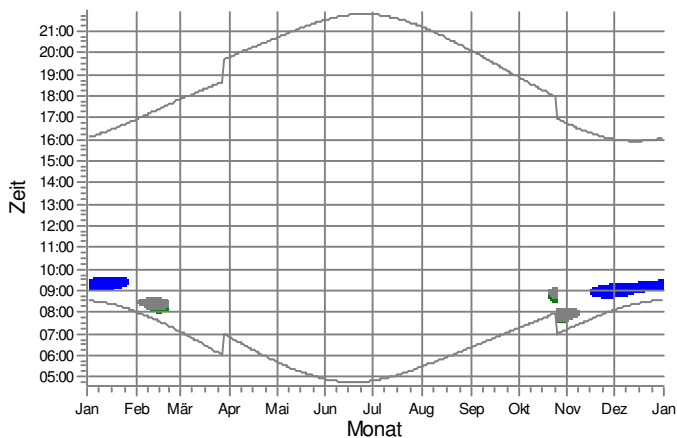
AB: Whs. Postweg 4, Sulte



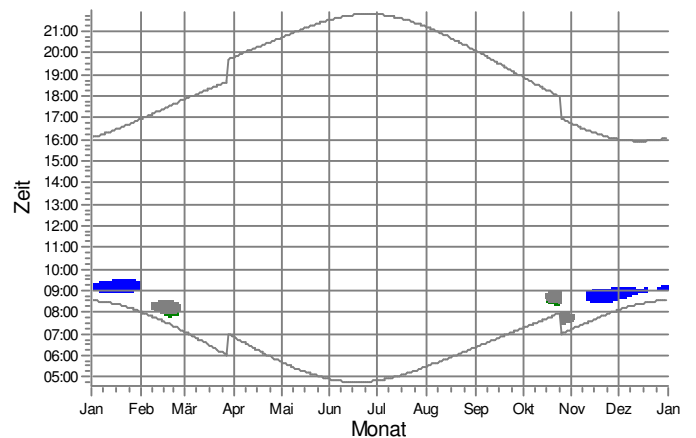
AC: Whs. Postweg 2, Sulte



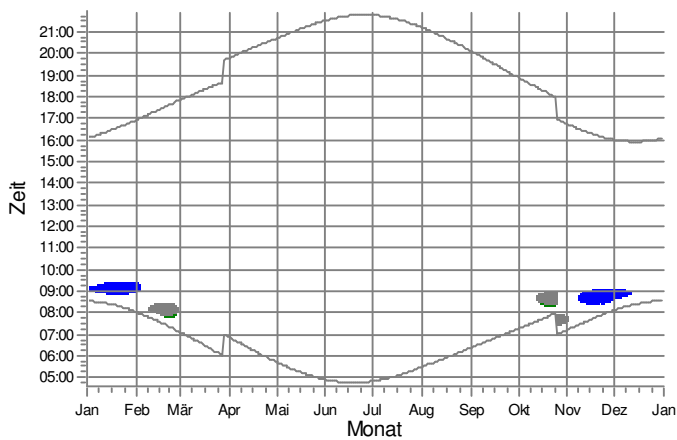
AD: Whs. Postweg 2b, Sulte



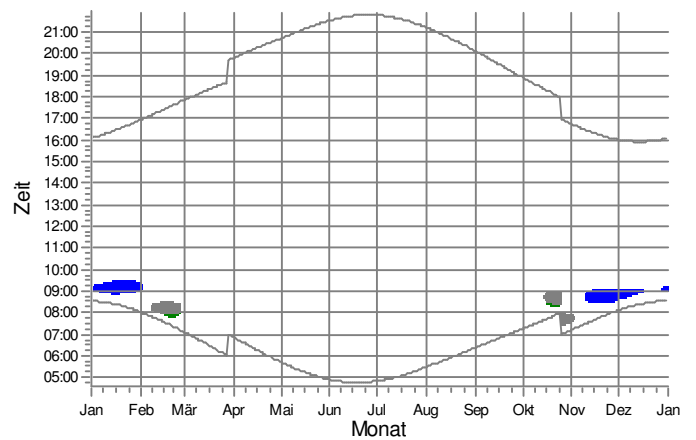
AE: Whs. Postweg 2a, Sulte



AF: Whs. Hasenhager Str. 33, Sulte



AG: Whs. Hasenhager Str. 33a, Sulte



WEA

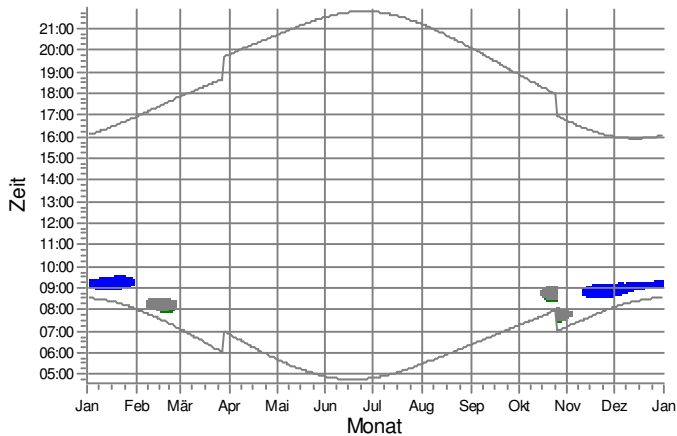
- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X

- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

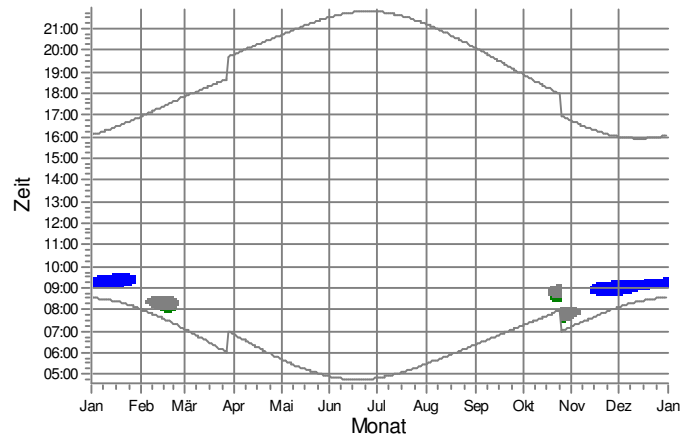
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

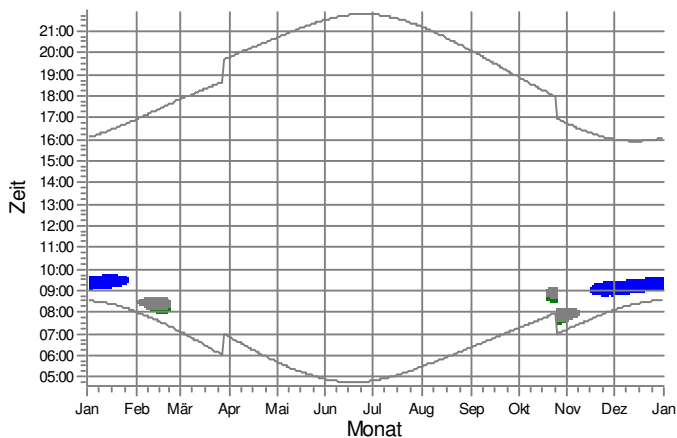
AH: Whs. Hasenhager Str. 35, Sulte



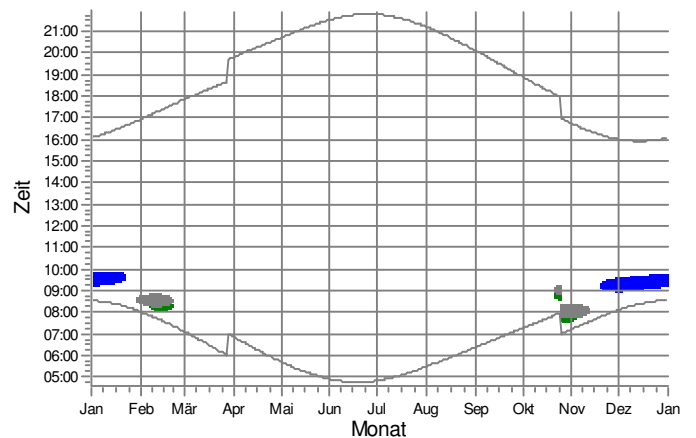
AI: Whs. Hasenhager Str. 37, Sulte



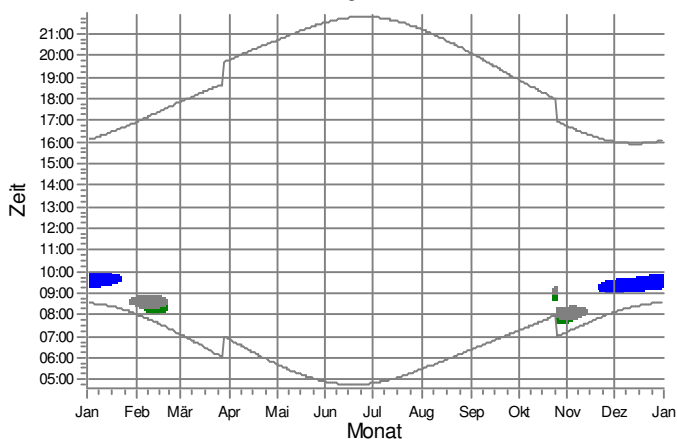
AJ: Whs. Hasenhager Str. 39, Sulte



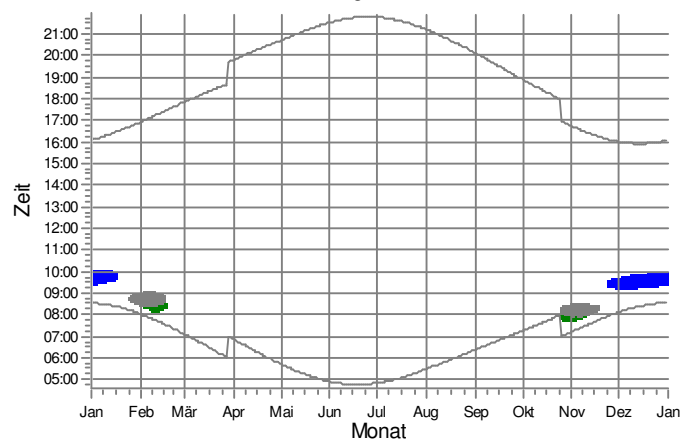
AK: Whs. Hasenhager Str. 41, Sulte



AL: Whs. Hasenhager Str. 43, Sulte



AM: Whs. Hasenhager Str. 45, Sulte



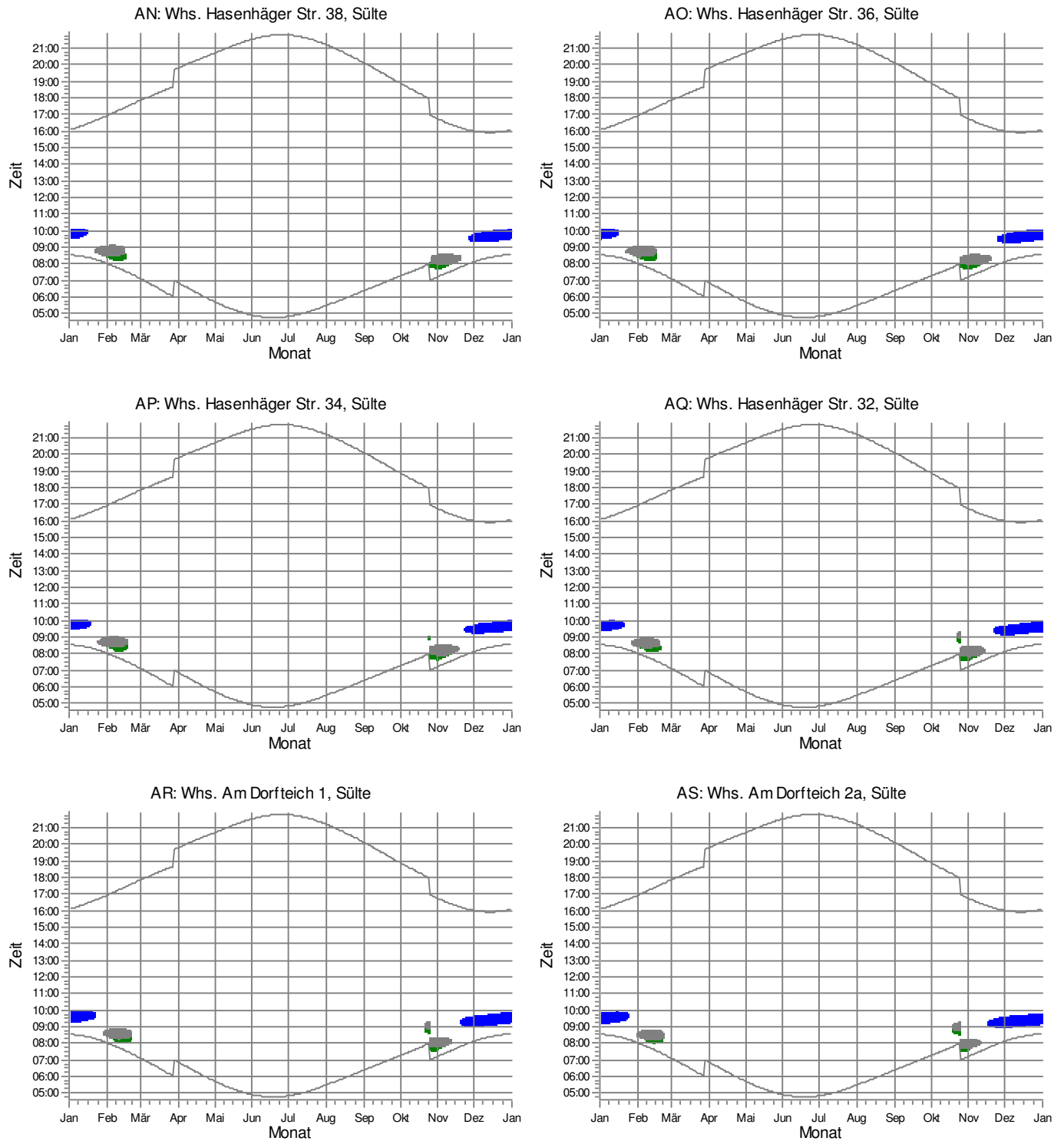
WEA

- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X

- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH



WEA

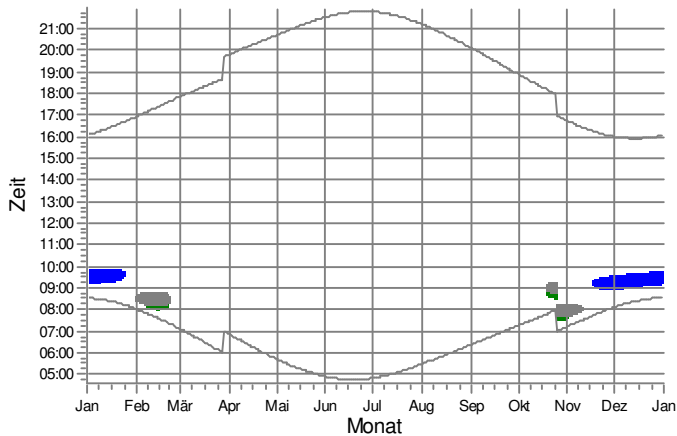
1: gepl. WEA L1_N149/5.X
3: gepl. WEA 7_N149/5.X

4: gepl. WEA 9_N149/5.X

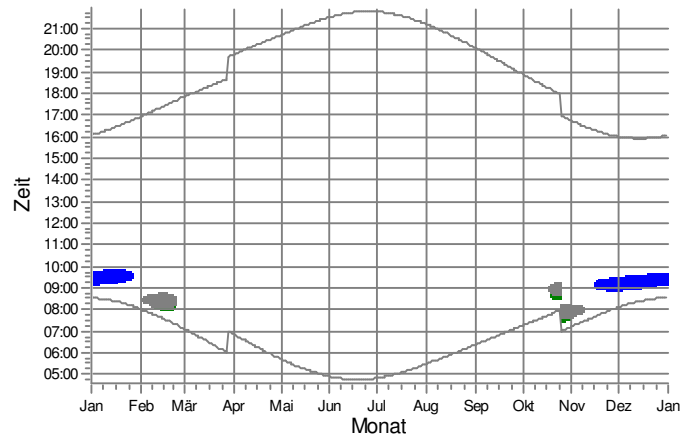
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

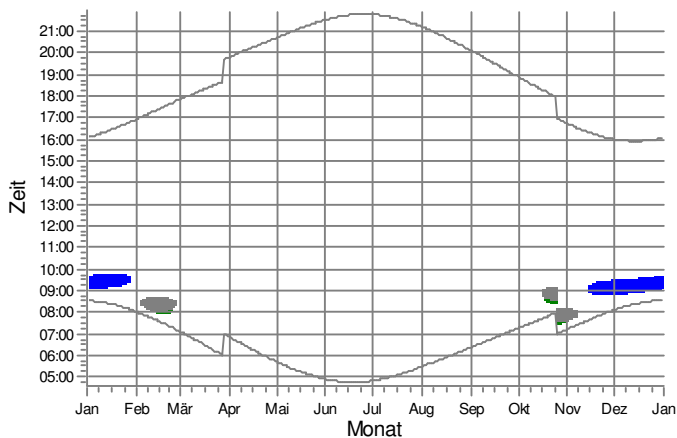
AT: Whs. Am Dorfteich 2, Sulte



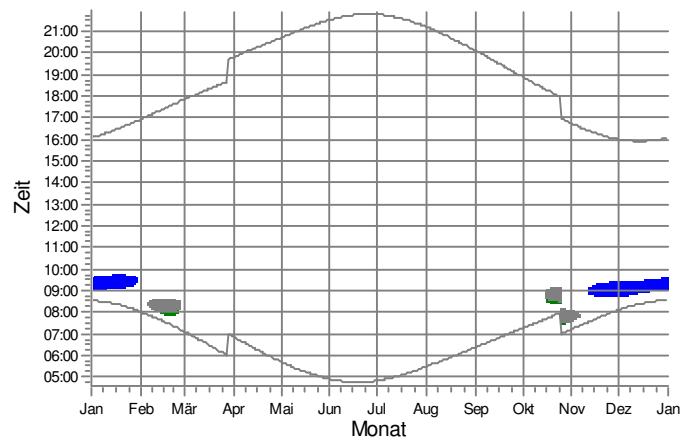
AU: Whs. Am Dorfteich 3, Sulte



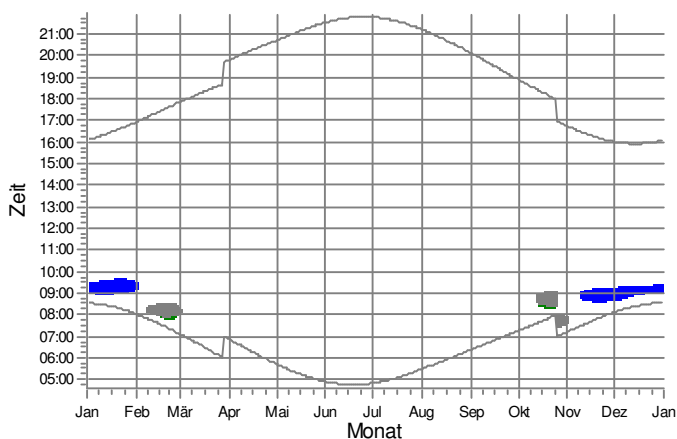
AV: Whs. Am Dorfteich 4, Sulte



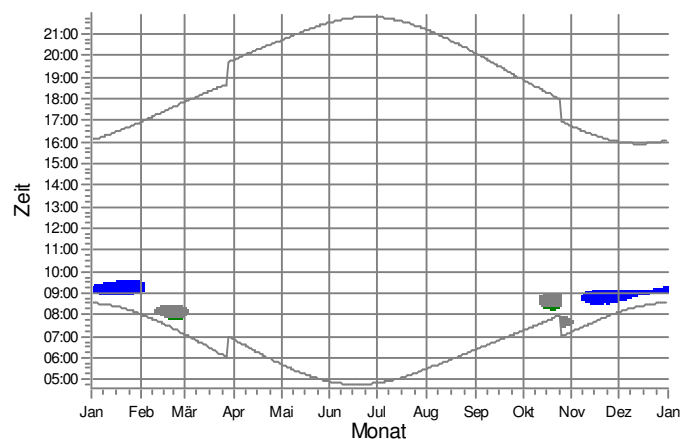
AW: Whs. Am Dorfteich 5, Sulte



AX: Whs. Am Dorfteich 6, Sulte



AY: Whs. Am Dorfteich 7, Sulte



WEA

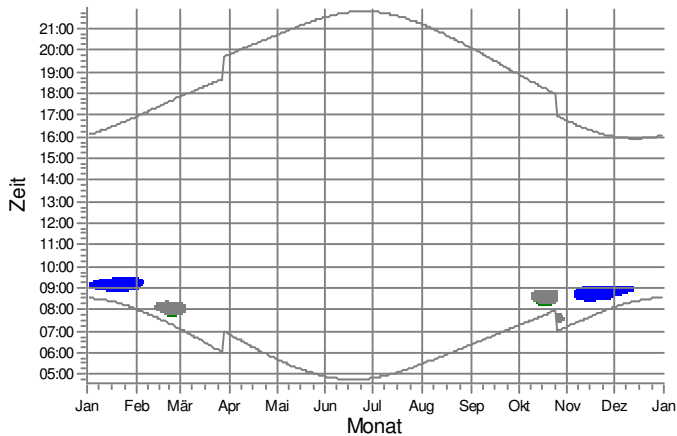
- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X

- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

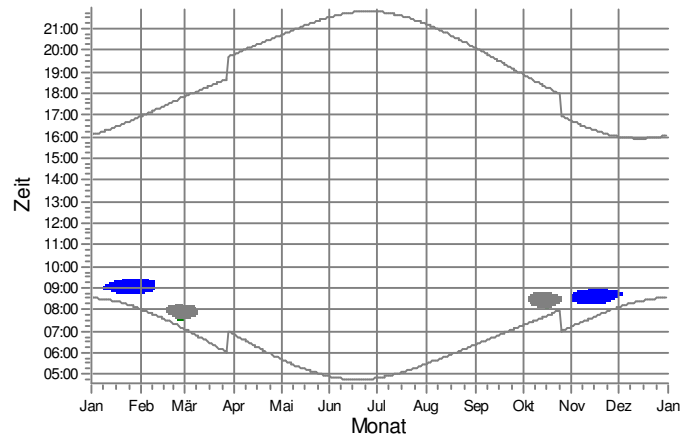
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

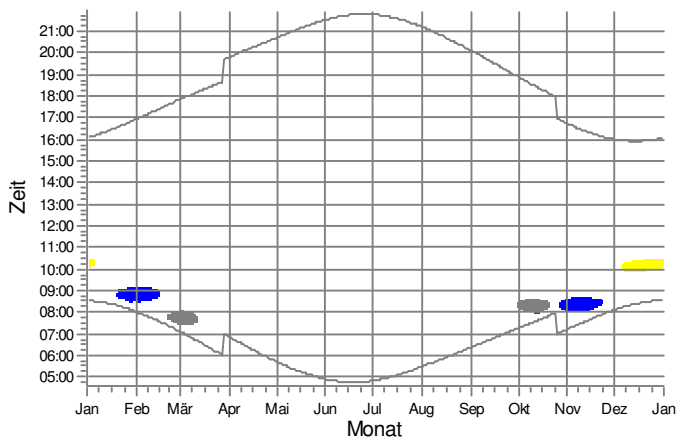
AZ: Whs. Am Dorfteich 8, Sulte



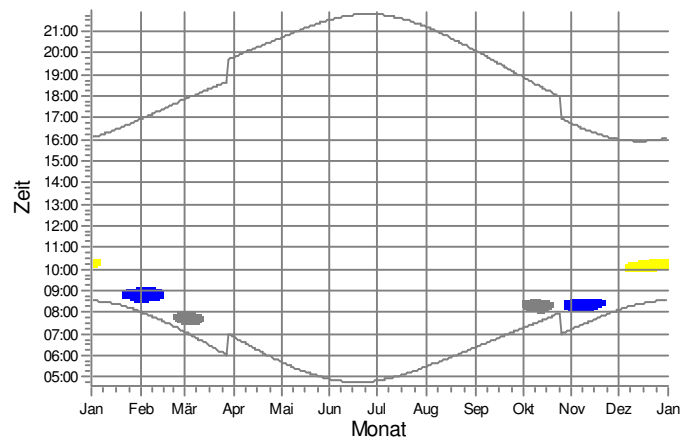
BA: verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sulte



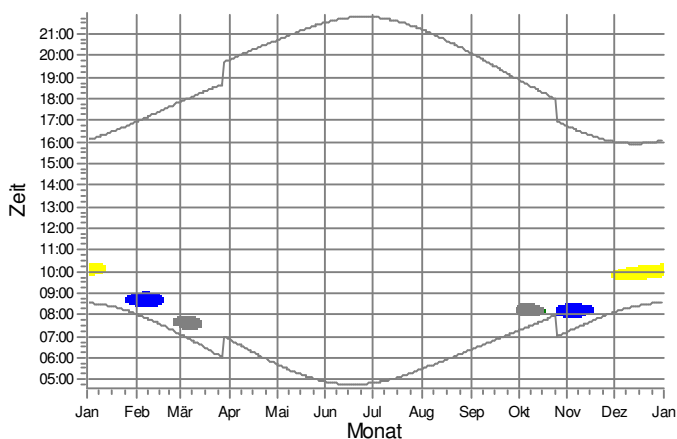
BB: Whs. Am Dorfteich 13, Sulte



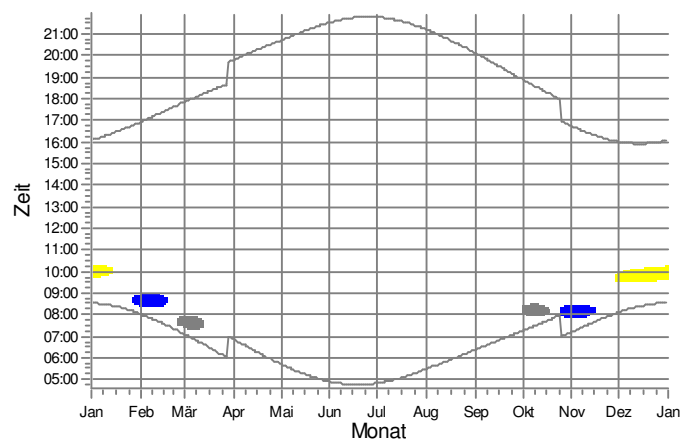
BC: Whs. Am Dorfteich 14, Sulte



BD: Whs. Am Dorfteich 15, Sulte



BE: Whs. Am Dorfteich 16, Sulte



WEA

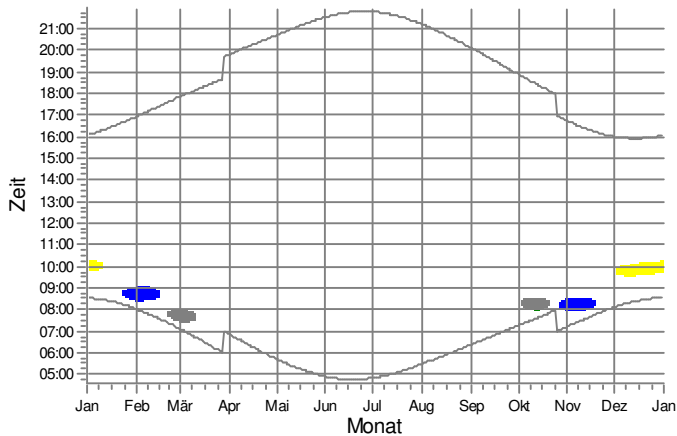
- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 2: gepl. WEA 6_N149/5.X

- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X
- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

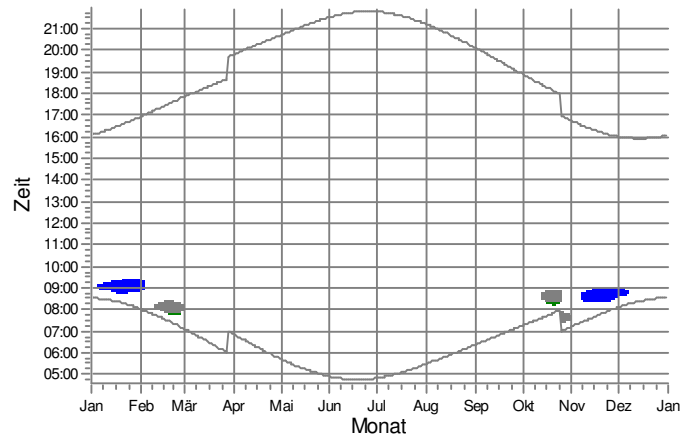
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

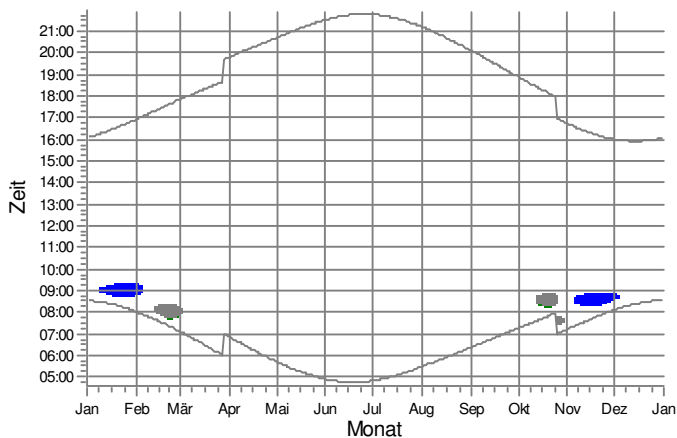
BF: Whs. Hasenhager Str. 26, Sulte



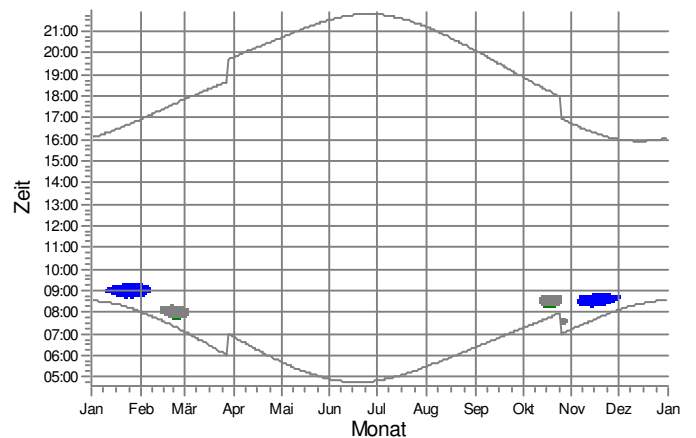
BG: Whs. Hasenhager Str. 31, Sulte



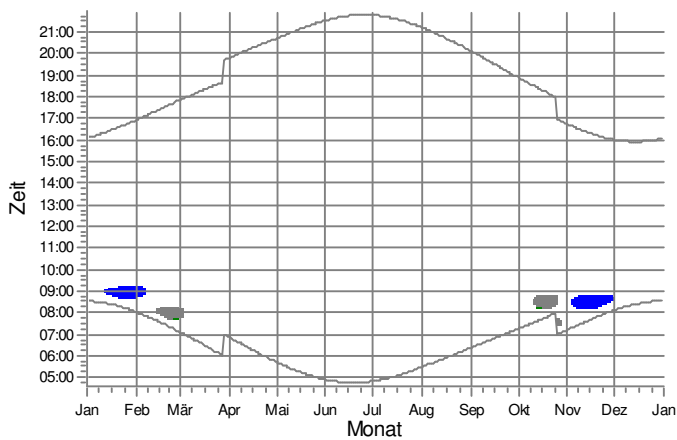
BH: Whs. Hasenhager Str. 29, Sulte



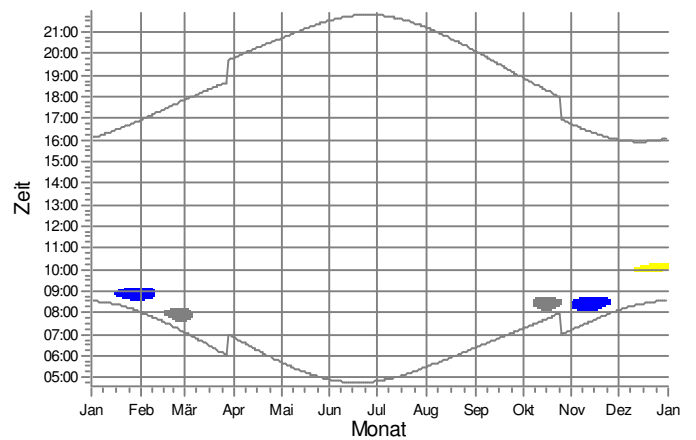
BI: Whs. Hasenhager Str. 27, Sulte



BJ: Whs. Hasenhager Str. 25, Sulte



BK: Whs. Hasenhager Str. 23, Sulte



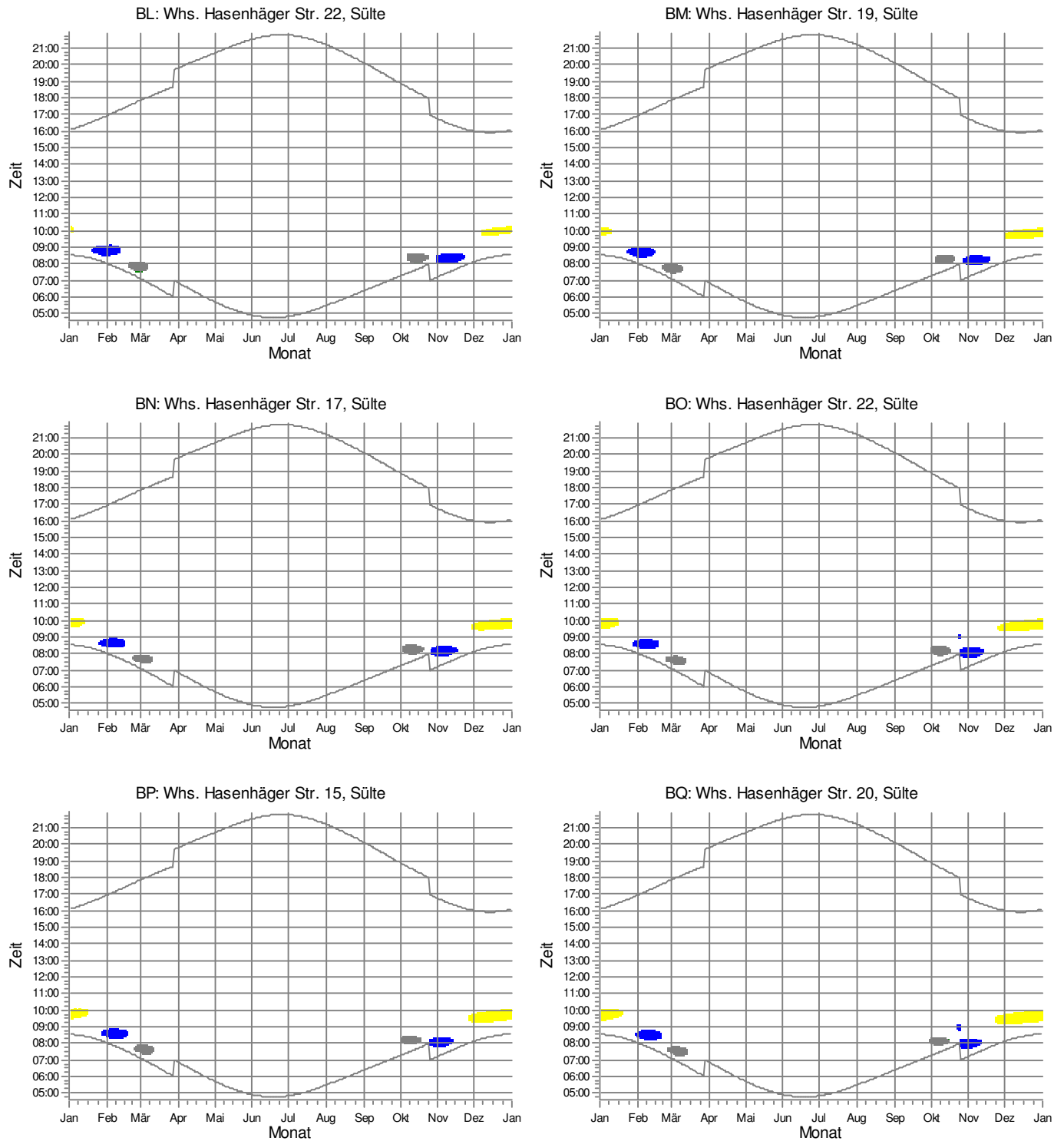
WEA

- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 2: gepl. WEA 6_N149/5.X

- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X
- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH



WEA

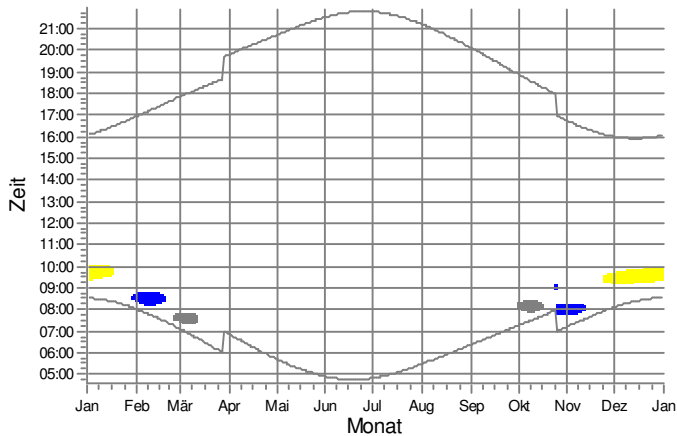
- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 2: gepl. WEA 6_N149/5.X

- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X
- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

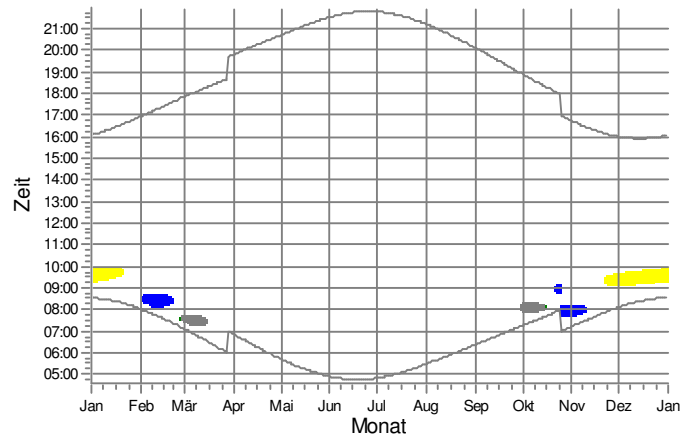
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

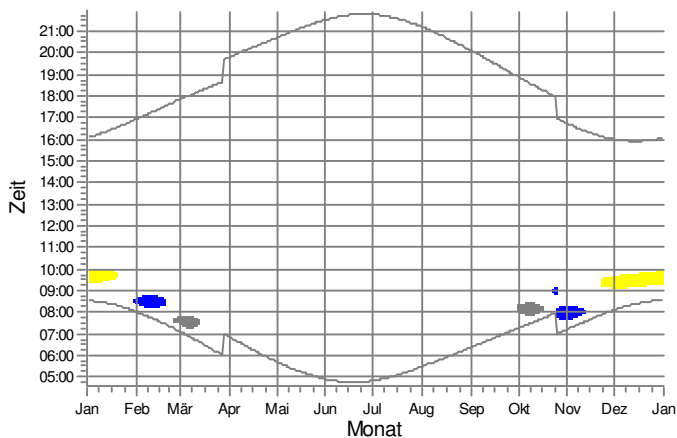
BR: Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte



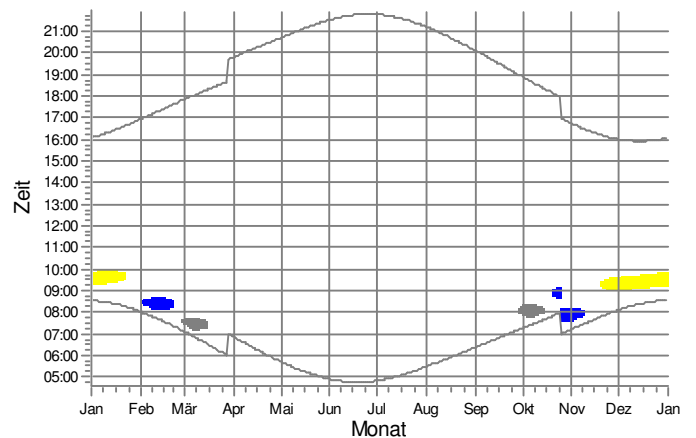
BS: Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte



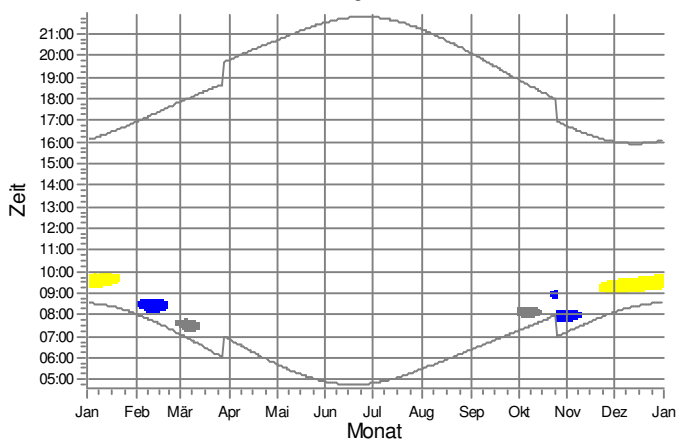
BT: Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte



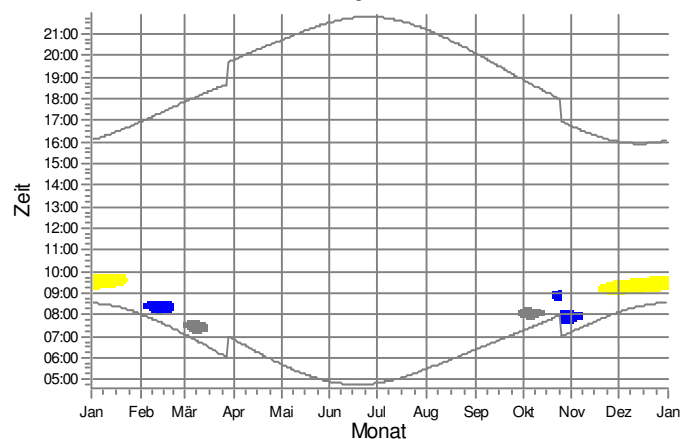
BU: Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte



BV: Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte



BW: Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte



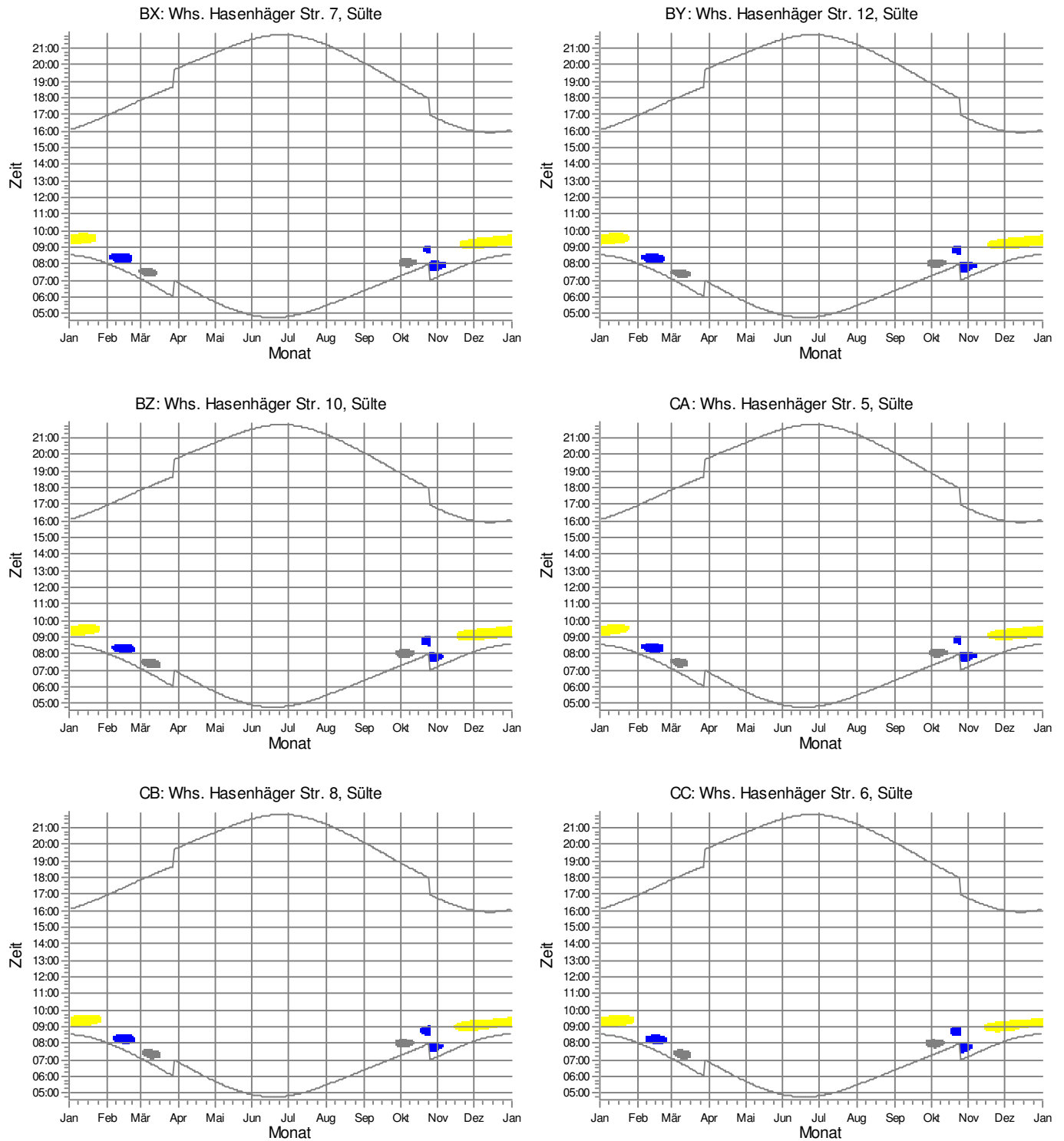
WEA

- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 2: gepl. WEA 6_N149/5.X

- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X
- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

SHADOW - Grafischer Kalender

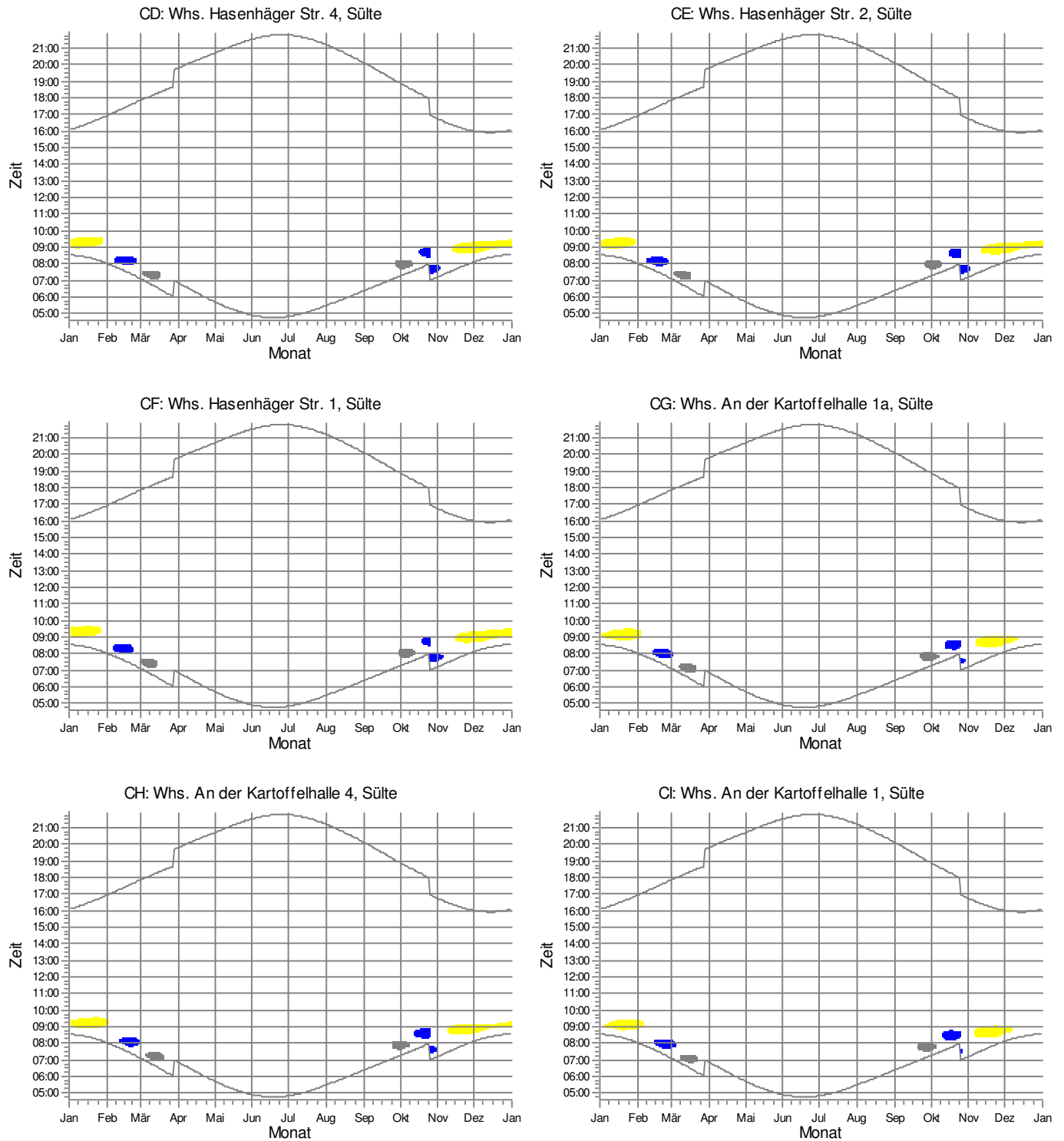
Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH



WEA

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

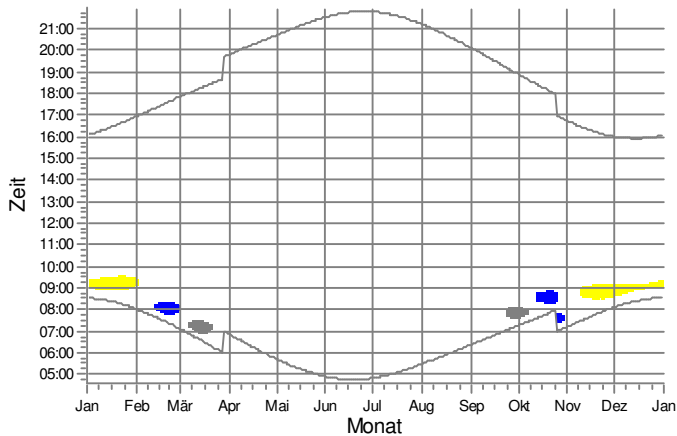


WEA

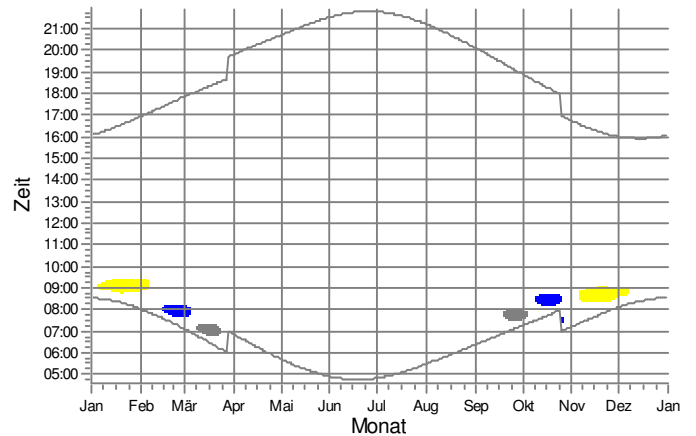
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

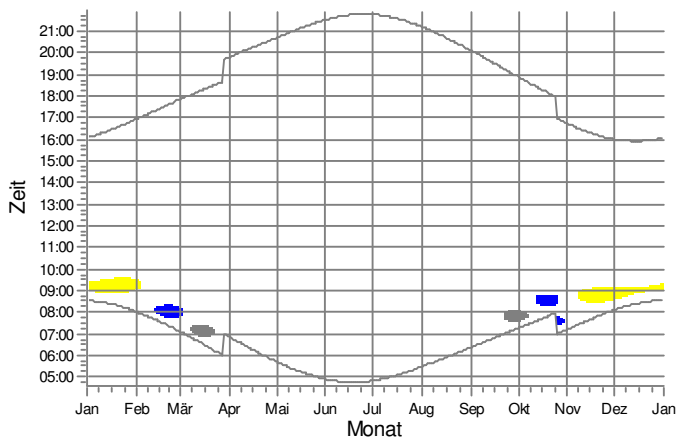
CJ: Whs. An der Kartoffelhalle 5, S l te



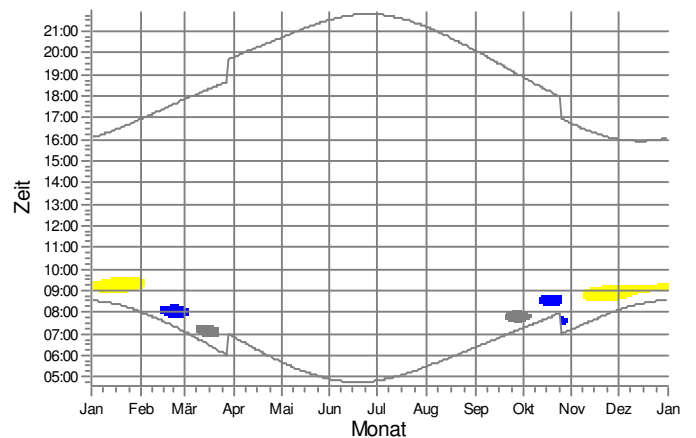
CK: Whs. An der Kartoffelhalle 2, S l te



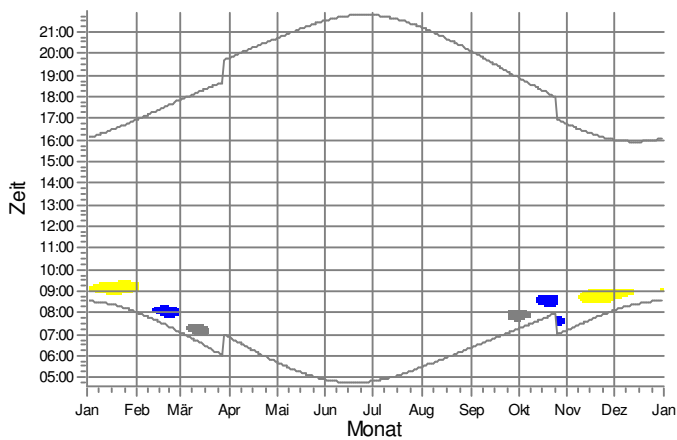
CL: Neubau An der Kartoffelhalle, S l te



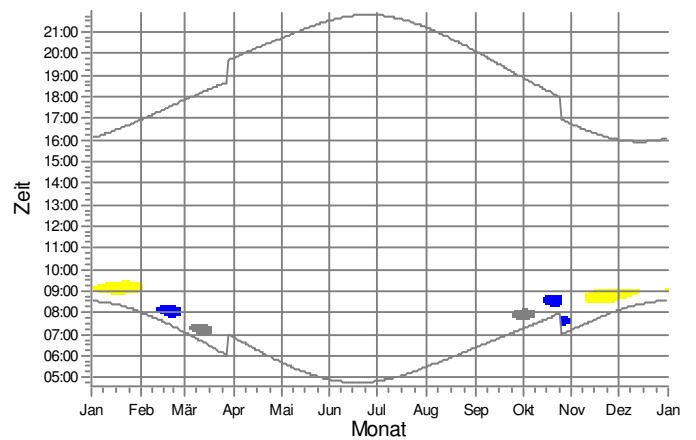
CM: Whs. An der Kartoffelhalle 8, S l te



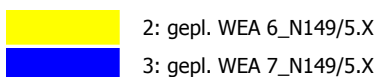
CN: Whs. Uelitzer Str. 2, S l te



CO: Whs. Uelitzer Str. 1, S l te



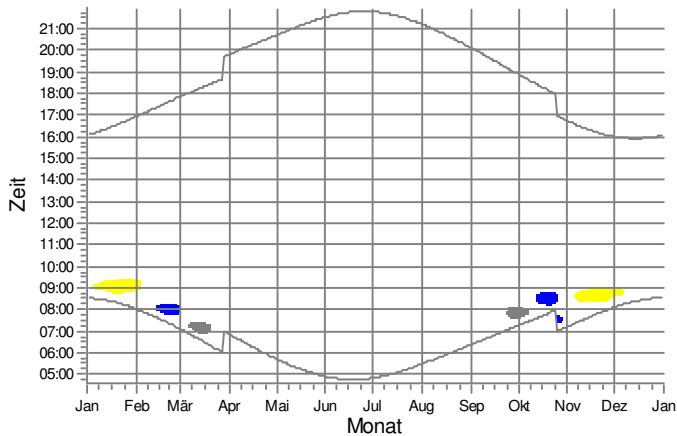
WEA



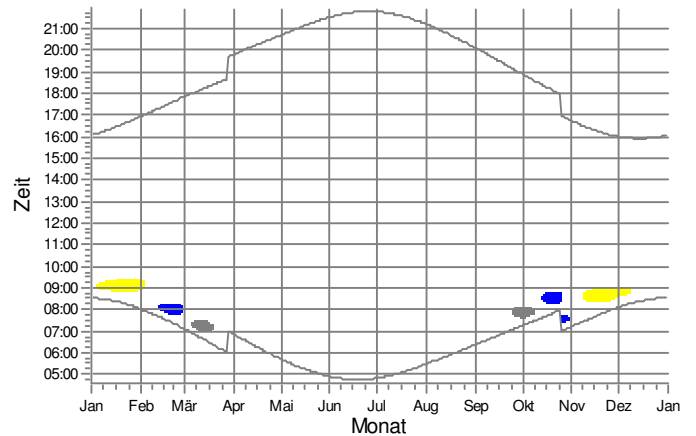
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

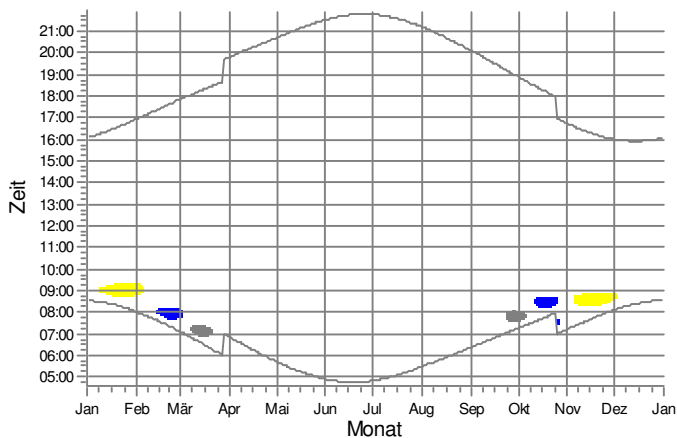
CP: Whs. Uelitzer Str. 4, Sulte



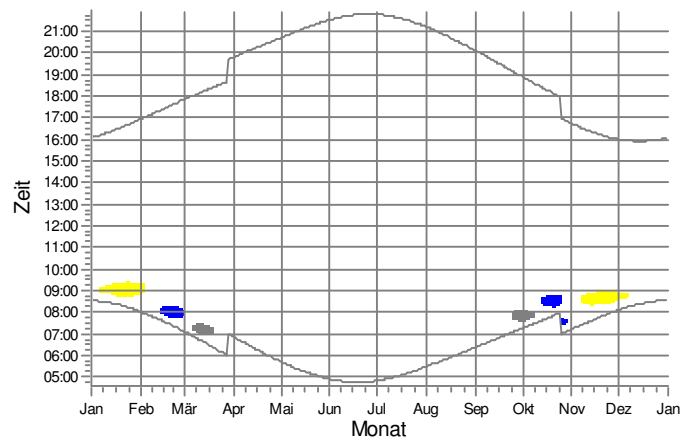
CQ: Whs. Uelitzer Str. 3, Sulte



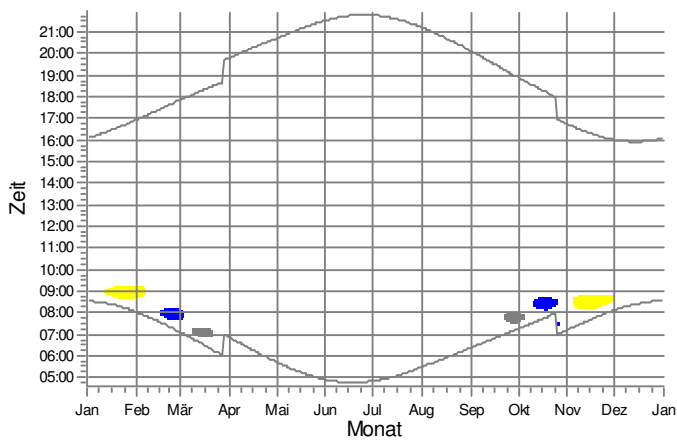
CR: Whs. Uelitzer Str. 6, Sulte



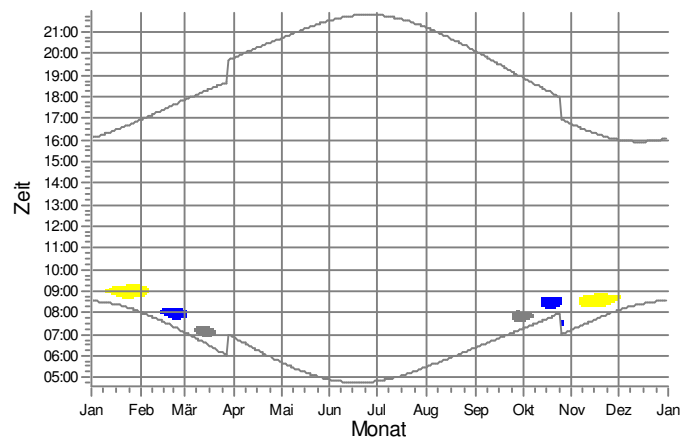
CS: Whs. Uelitzer Str. 5, Sulte



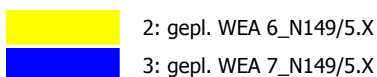
CT: Whs. Uelitzer Str. 8, Sulte



CU: Whs. Uelitzer Str. 7, Sulte



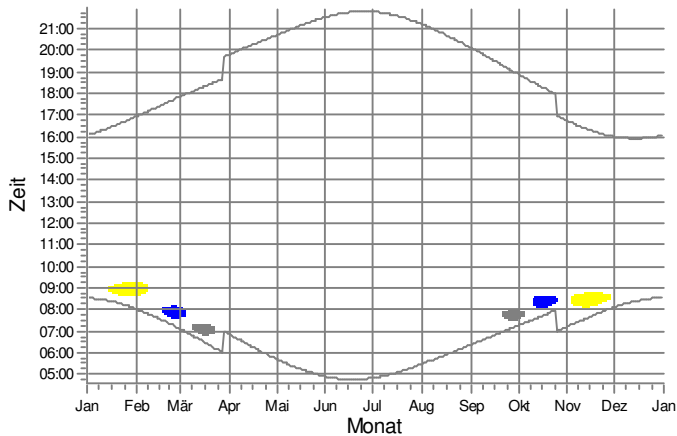
WEA



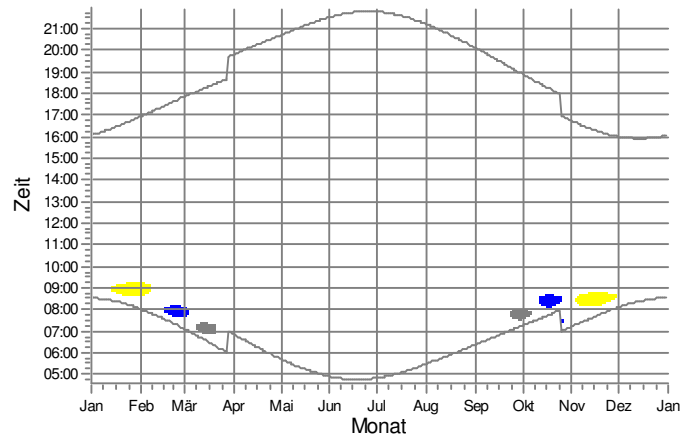
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

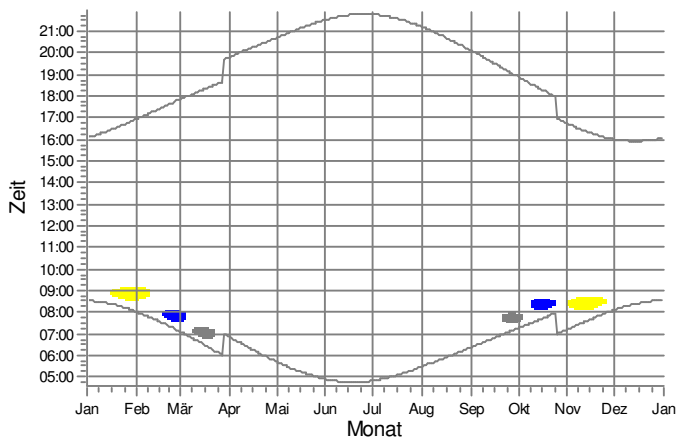
CV: Whs. Uelitzer Str. 10, Sulte



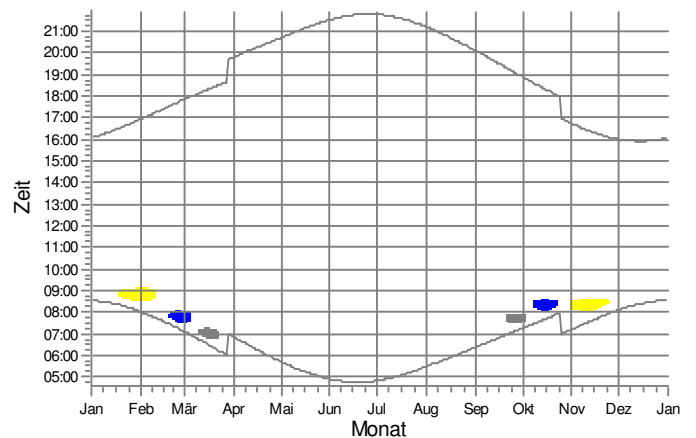
CW: Whs. Uelitzer Str. 9, Sulte



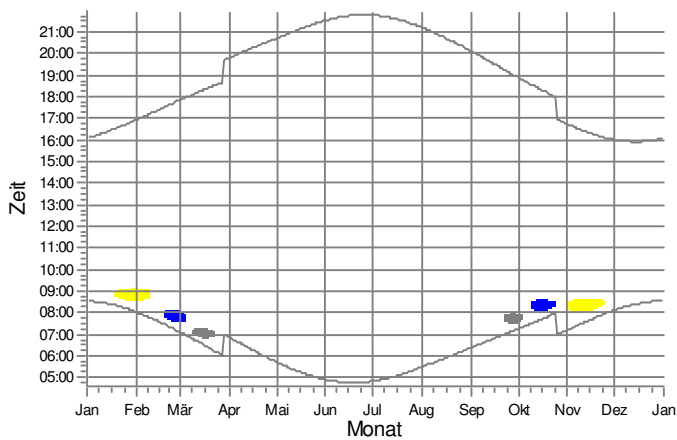
CX: Whs. Uelitzer Str. 12, Sulte



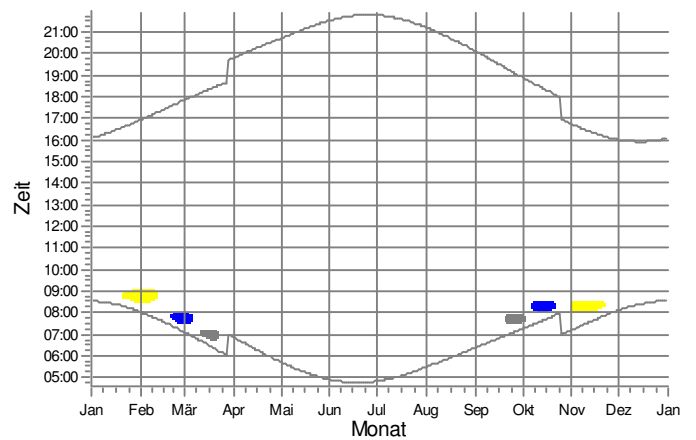
CY: Whs. Uelitzer Str. 14, Sulte



CZ: Whs. Uelitzer Str. 11, Sulte



DA: Whs. Uelitzer Str. 16, Sulte



WEA

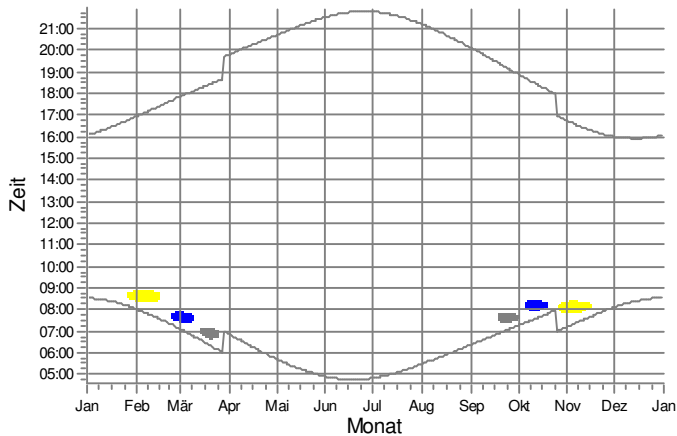
2: gepl. WEA 6_N149/5.X
 3: gepl. WEA 7_N149/5.X

4: gepl. WEA 9_N149/5.X

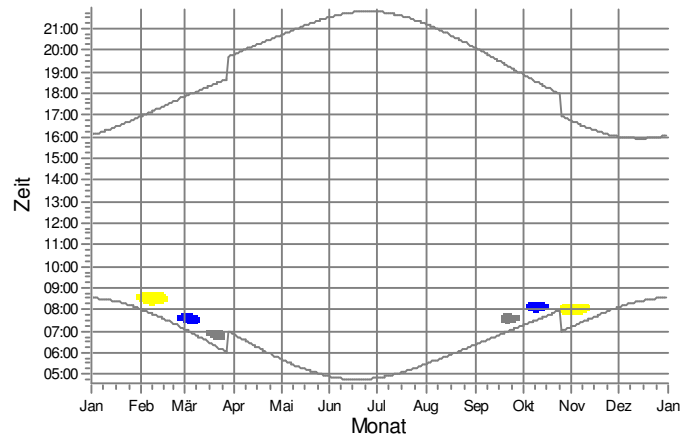
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

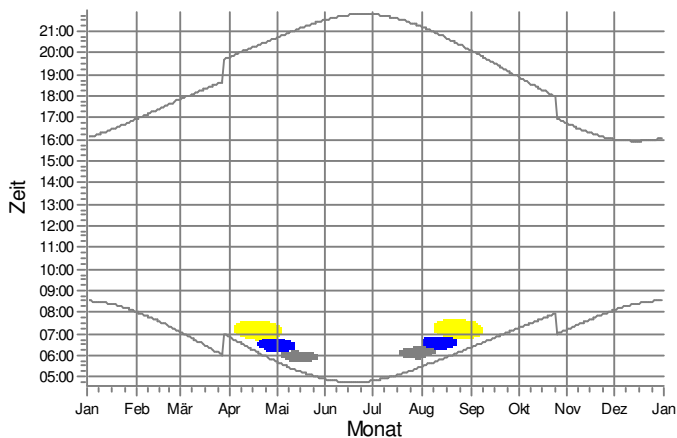
DB: Whs. Uelitzer Str. 15, Sulte



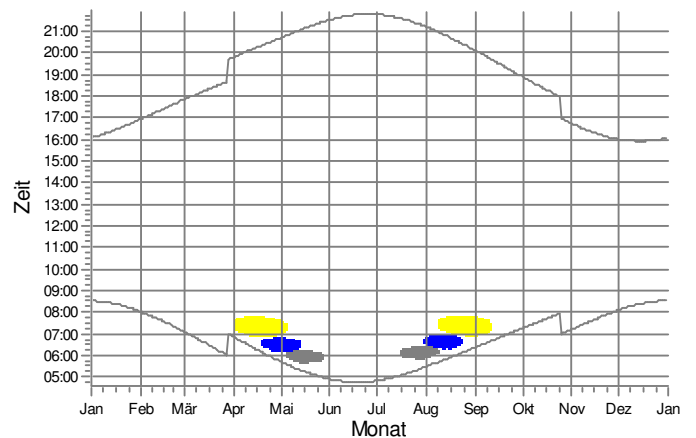
DC: Whs. Uelitzer Str. 17, Sulte



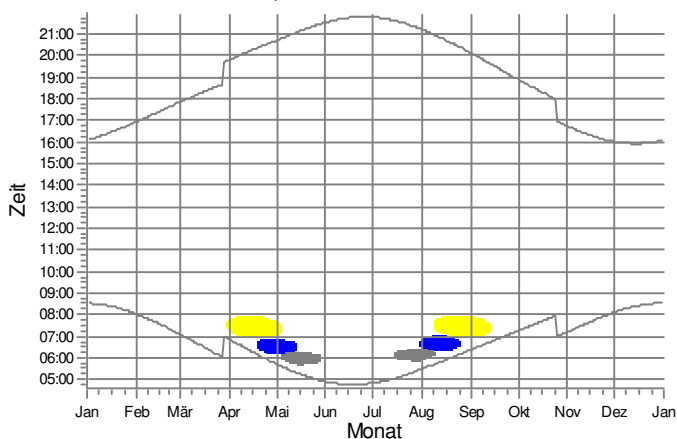
DD: Kompostwerk Uelitz Anmeldung



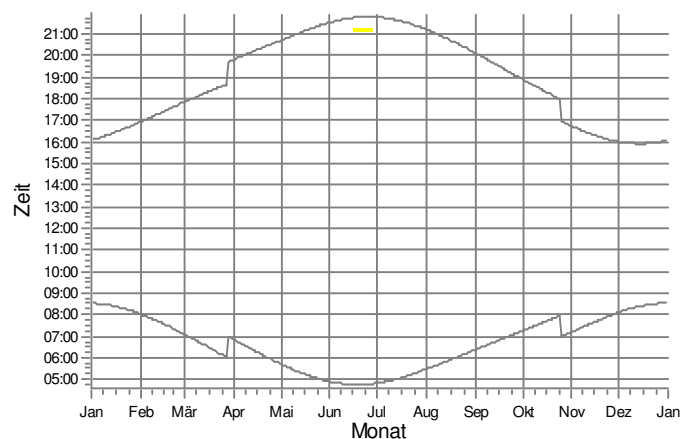
DE: Kompostwerk Uelitz Buro



DF: Kompostwerk Uelitz Labor



DM: Whs. Schweriner Str. 24, Lubesse



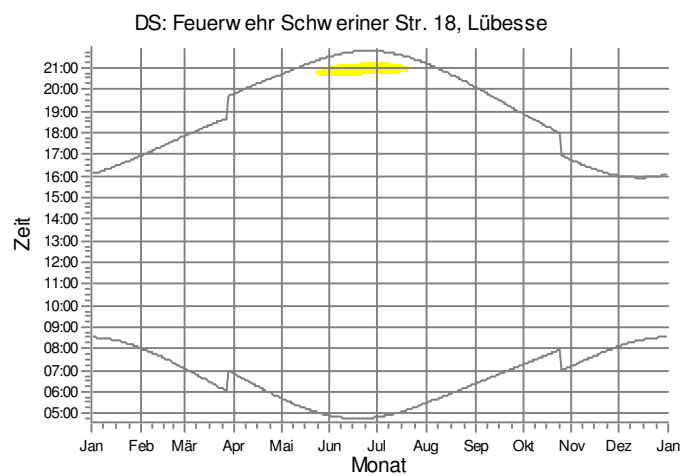
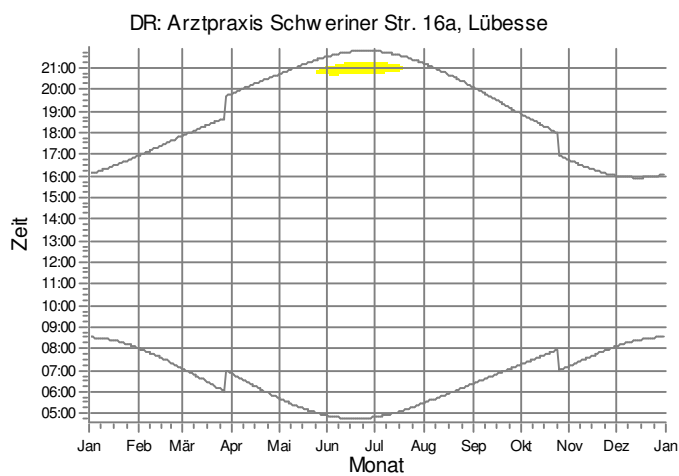
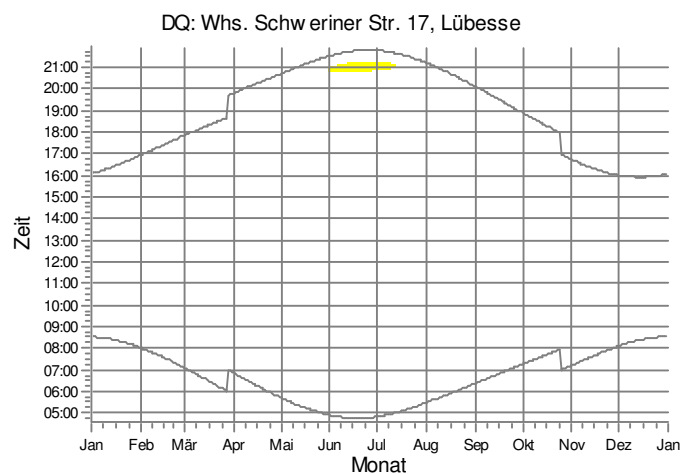
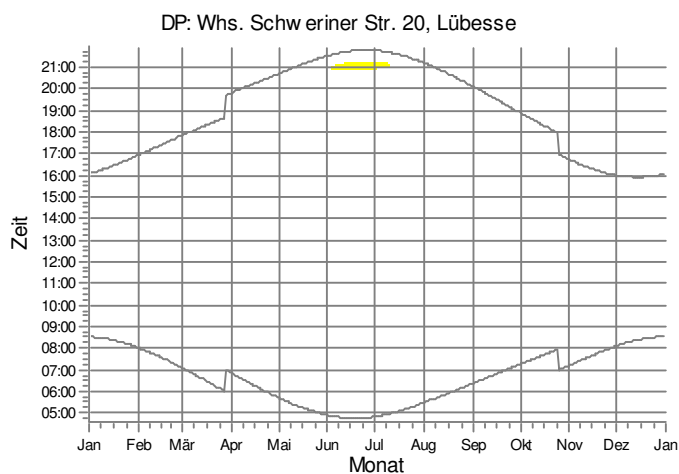
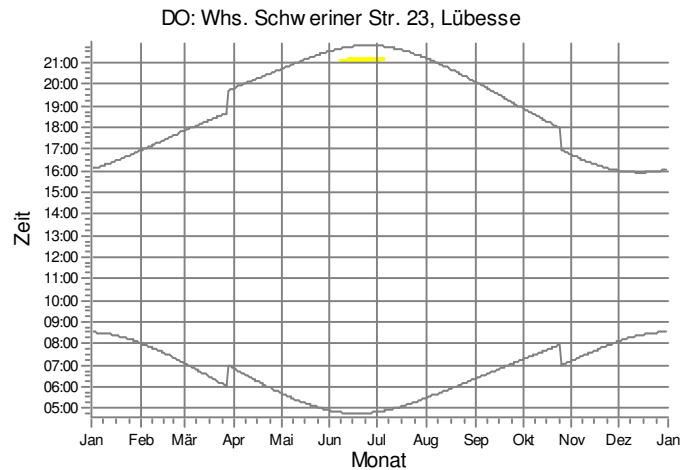
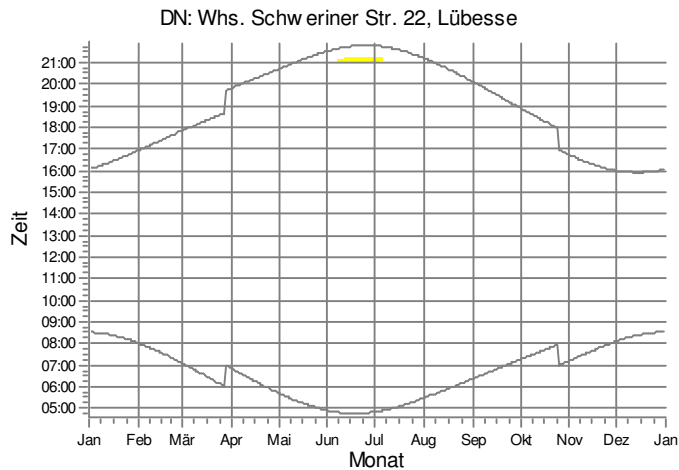
WEA

- 1: gepl. WEA L1_N149/5.X
- 2: gepl. WEA 6_N149/5.X

- 3: gepl. WEA 7_N149/5.X
- 4: gepl. WEA 9_N149/5.X

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

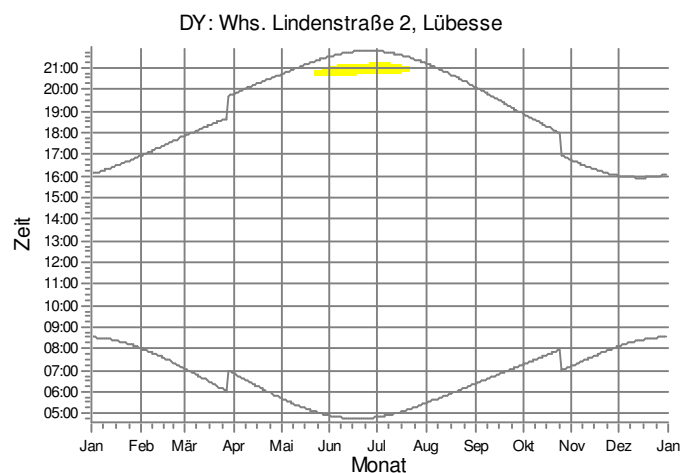
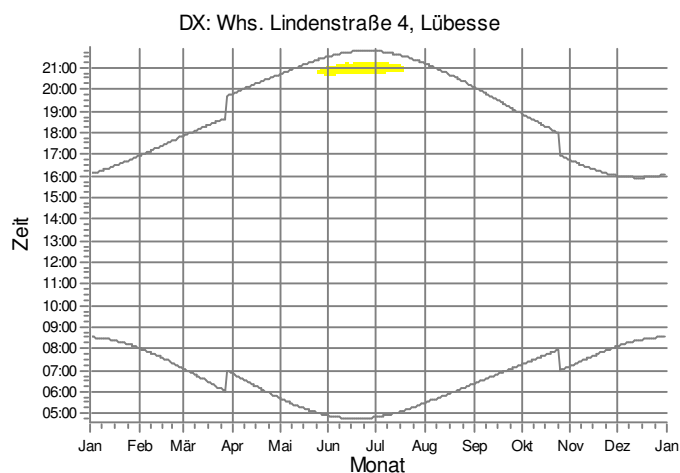
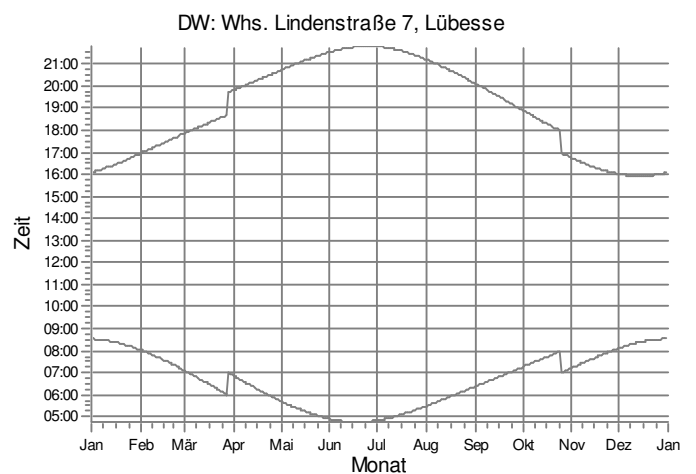
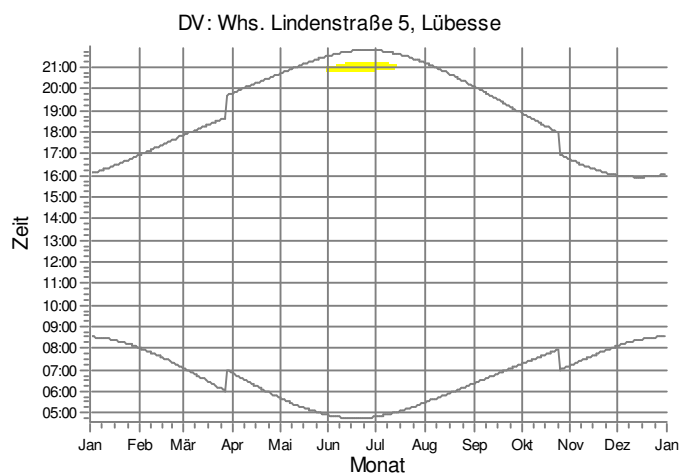
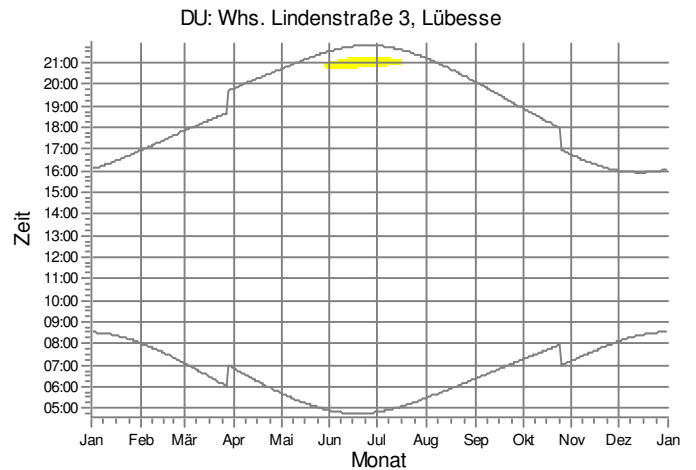
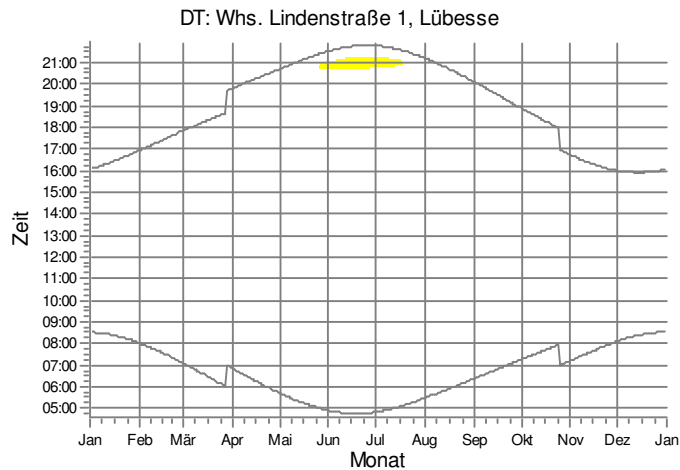


WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH



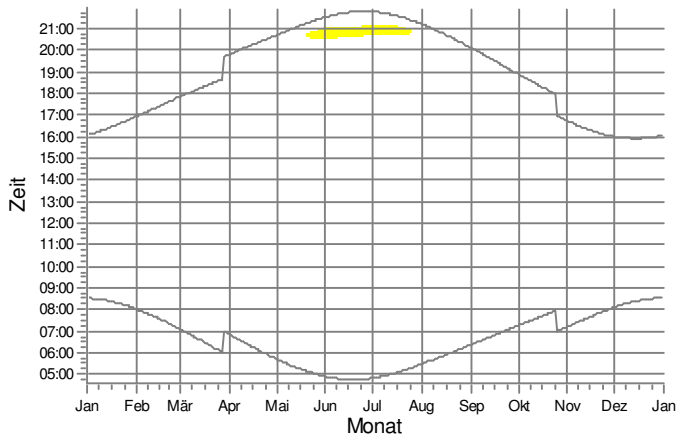
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X

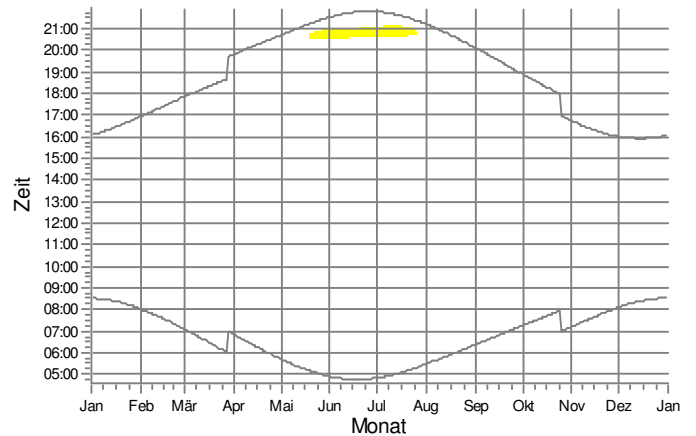
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

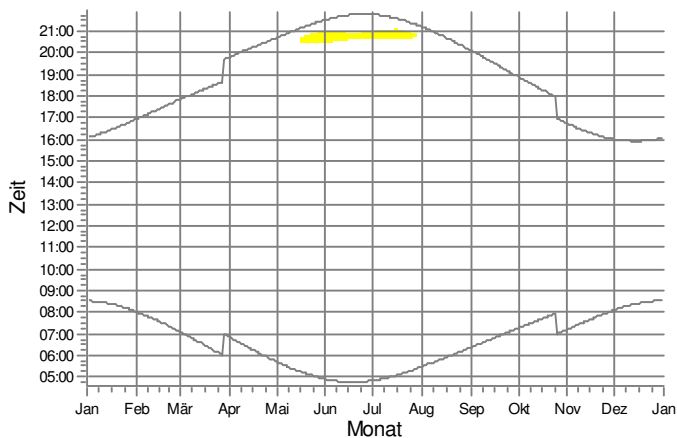
DZ: Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse



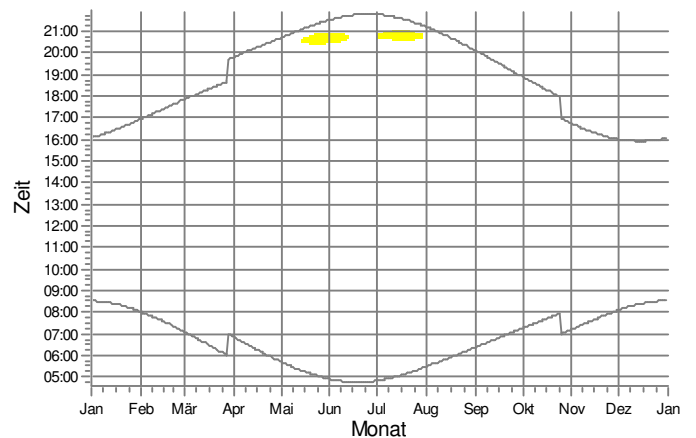
EA: Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse



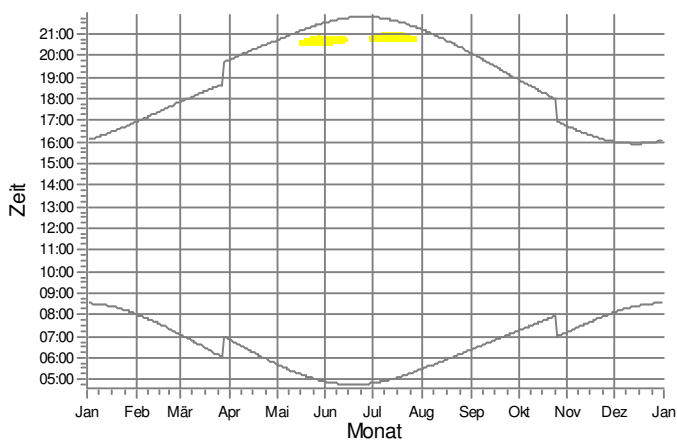
EB: Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse



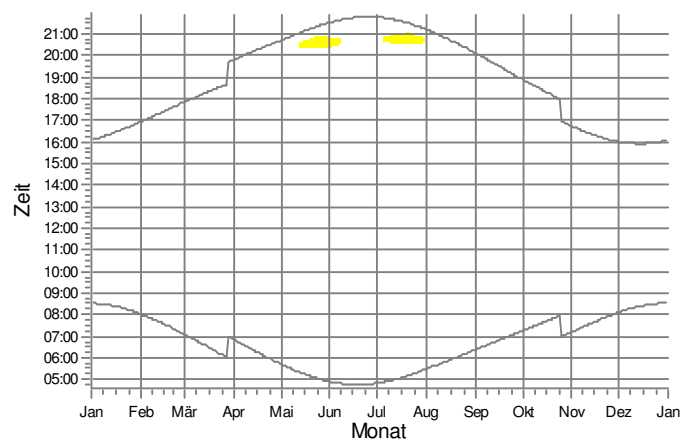
EC: Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse



ED: Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse



EE: Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse



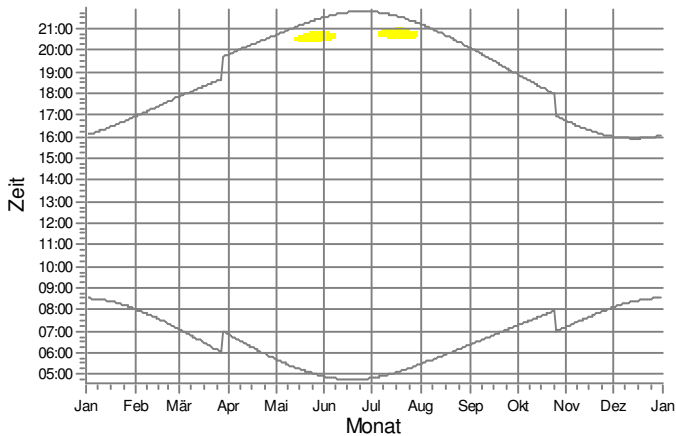
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X

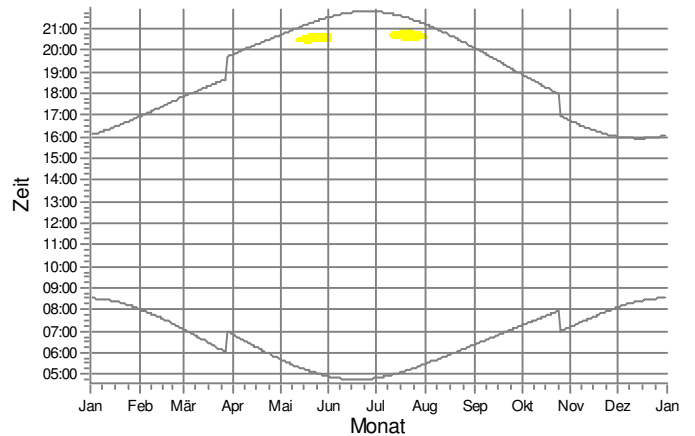
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

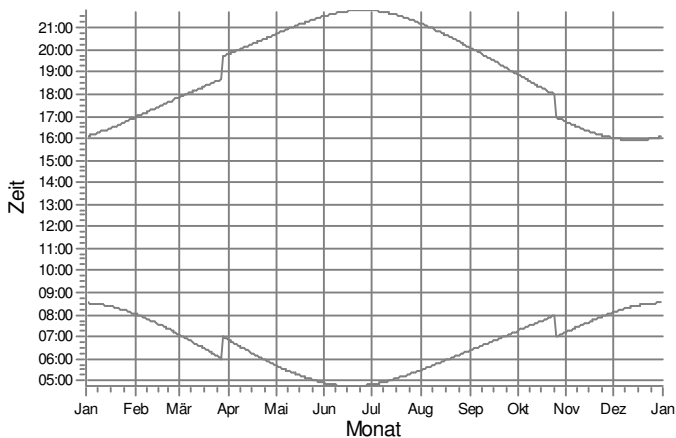
EF: Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse



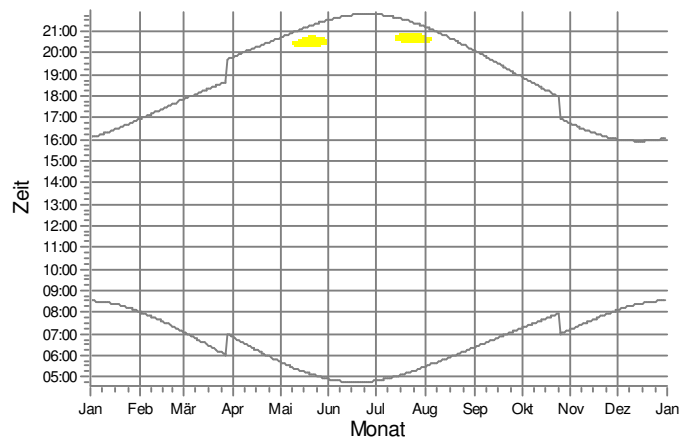
EG: Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse



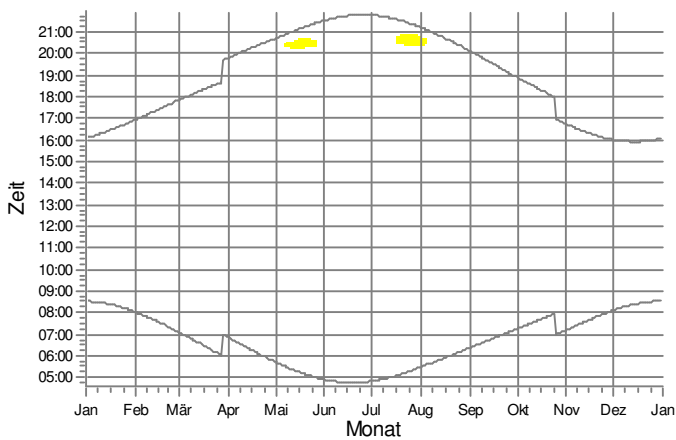
EH: Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse



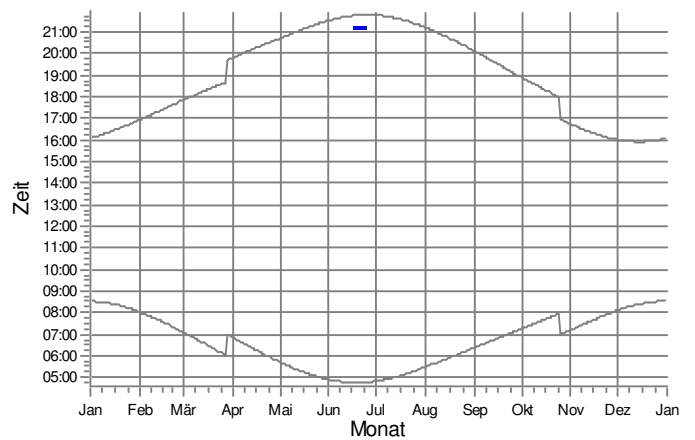
EI: Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse



EJ: Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse



EL: Halle Schweriner Str., Lübesse



WEA

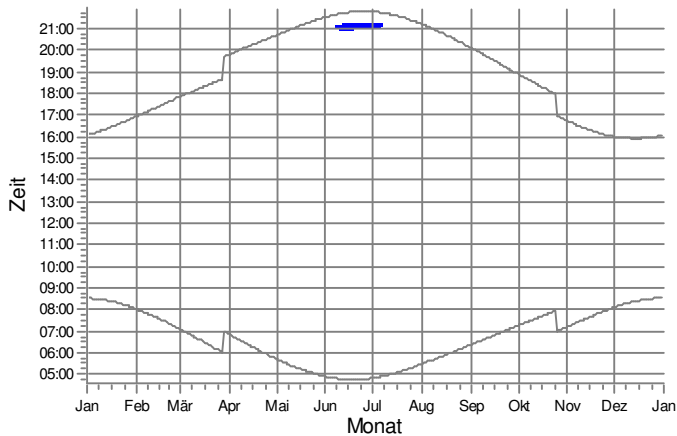
2: gepl. WEA 6_N149/5.X

3: gepl. WEA 7_N149/5.X

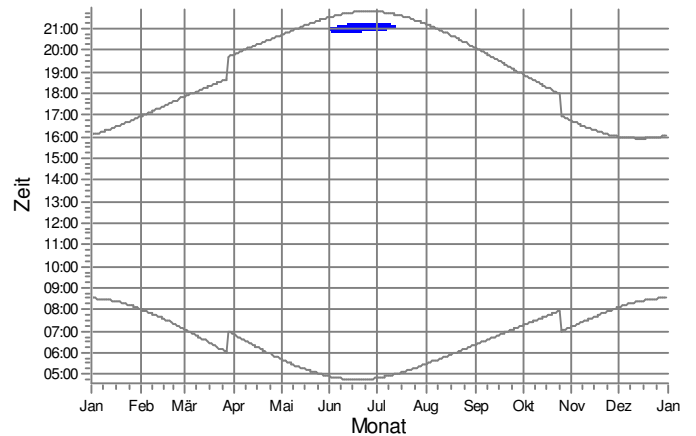
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

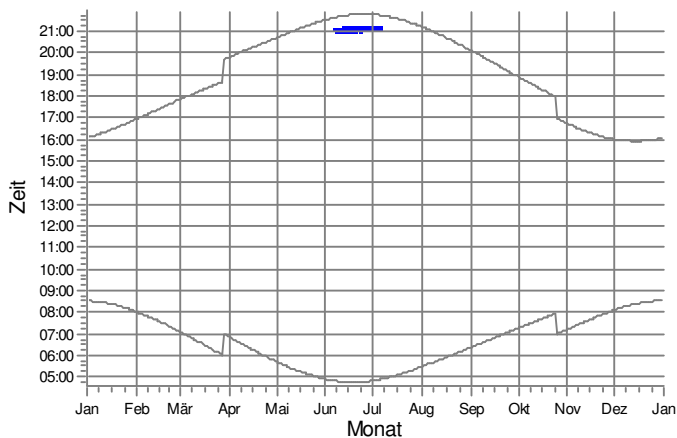
EM: Halle Schweriner Str., Lubesse (Nestler)



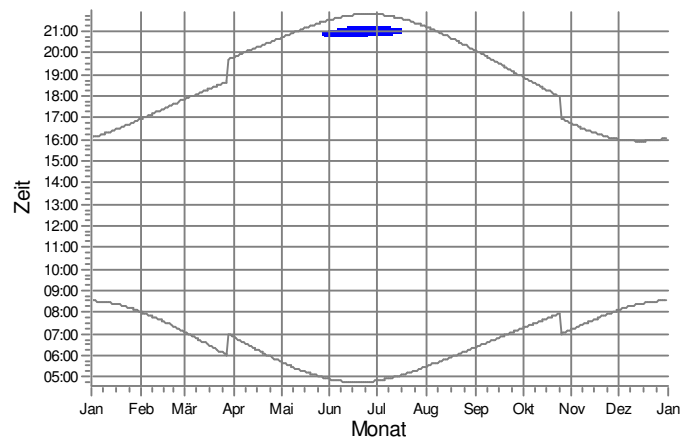
EN: Halle Am Lewitzrand 1, Lubesse



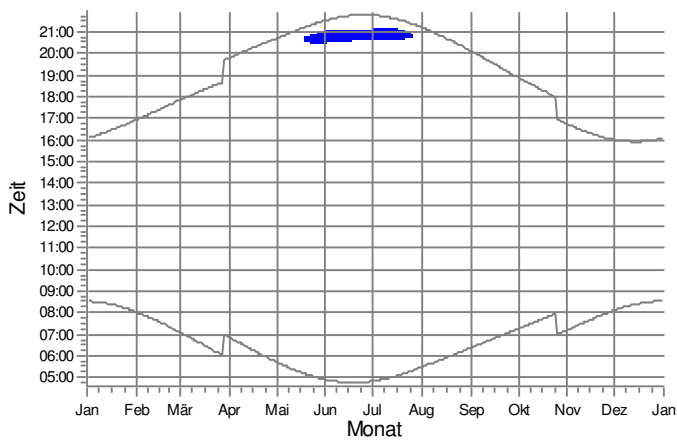
EO: Halle Schweriner Str. 2a, Lubesse (John Deere)



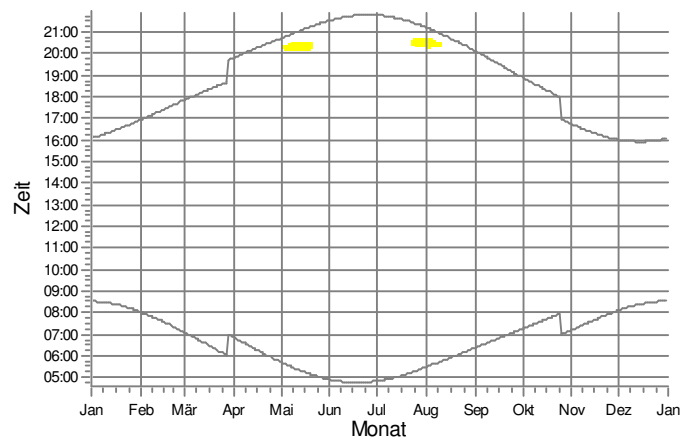
EP: Halle Schweriner Str. 2c, Lubesse



EQ: Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lubesse



ER: Gewerbering 1, Lubesse (Werbeservice)



WEA

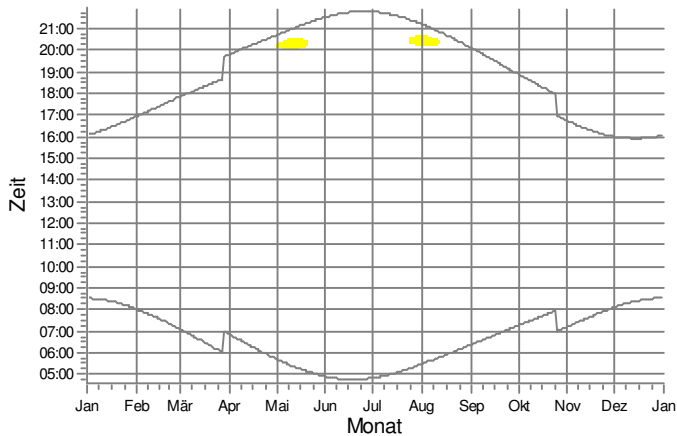
2: gepl. WEA 6_N149/5.X

3: gepl. WEA 7_N149/5.X

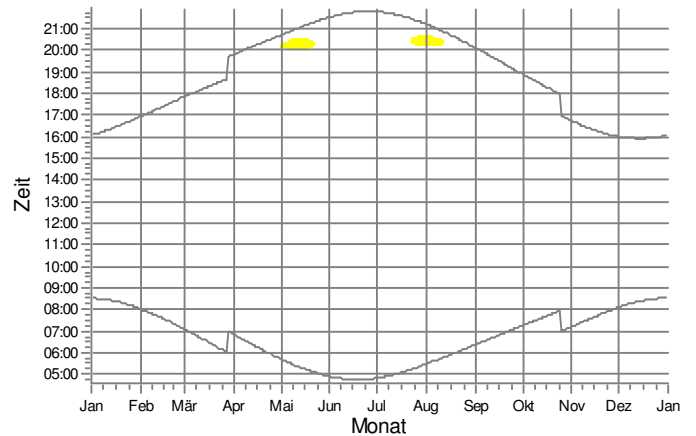
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

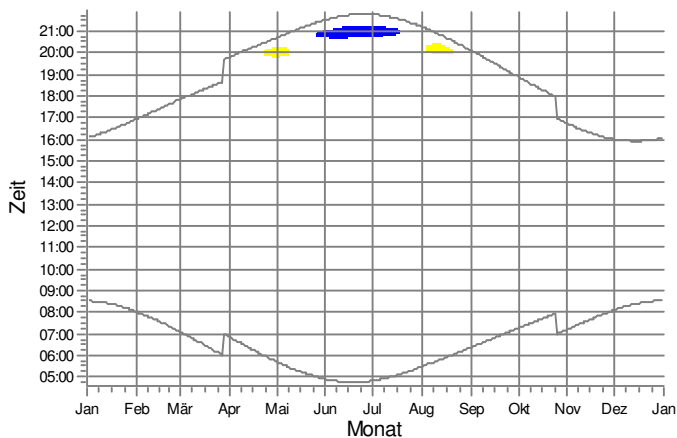
ES: Gewerbering 3, Lübesse



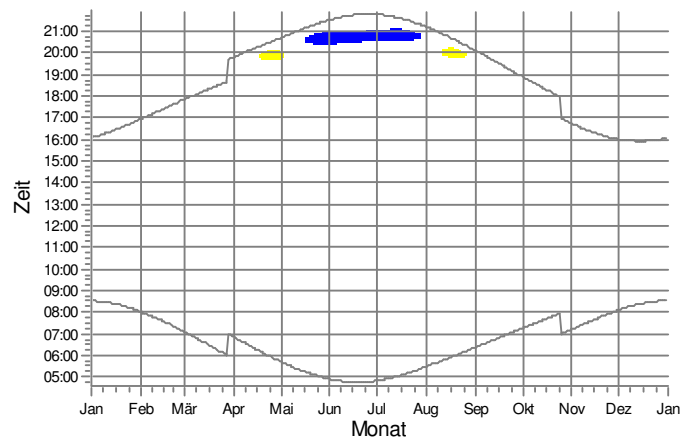
ET: Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)



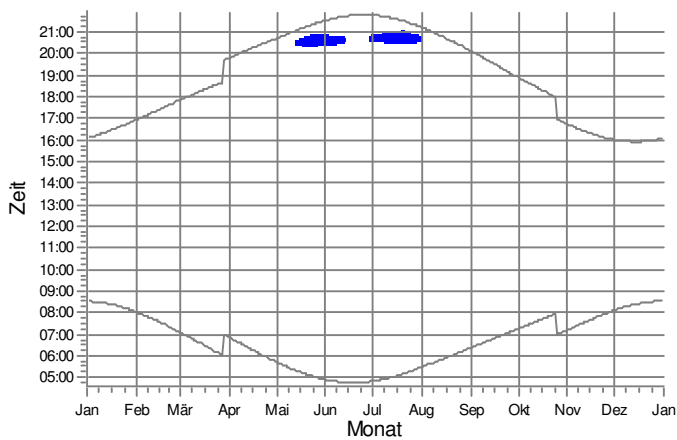
EU: Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)



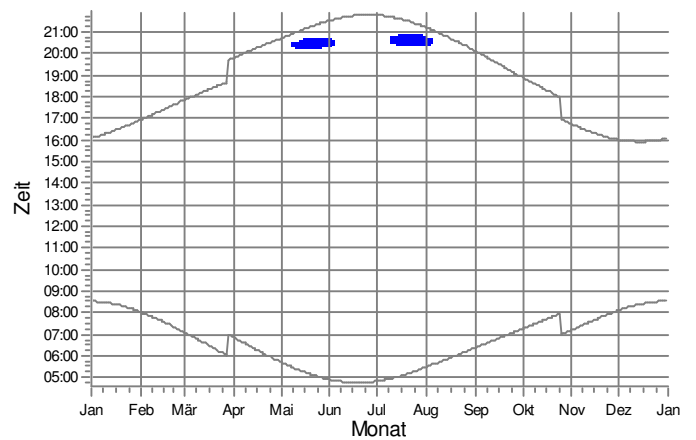
EV: Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)



EW: Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)



EX: Handelstr. 8, Lübesse (Emenhorst)



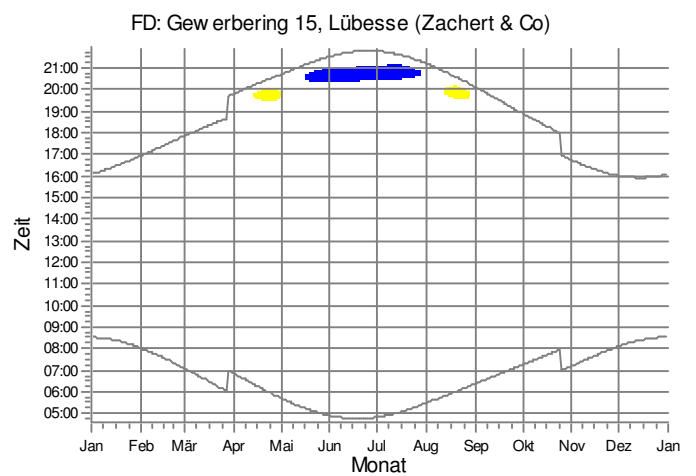
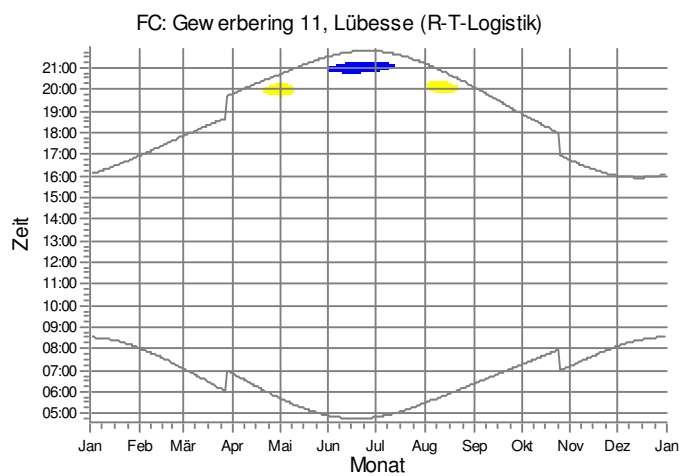
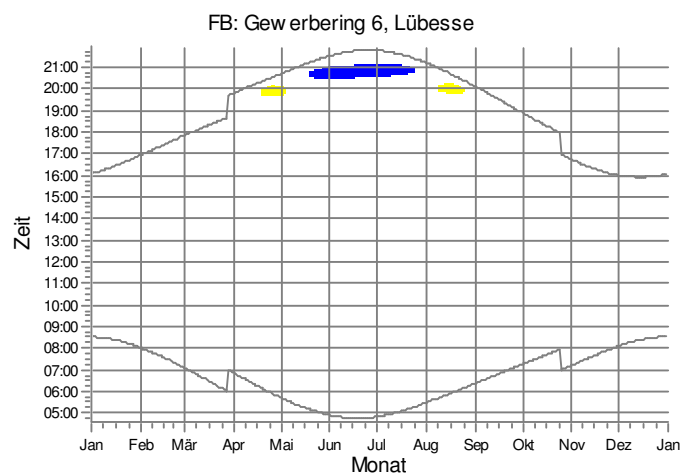
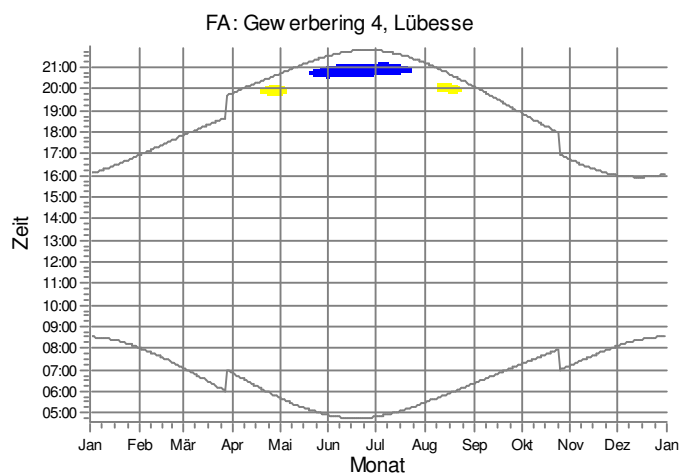
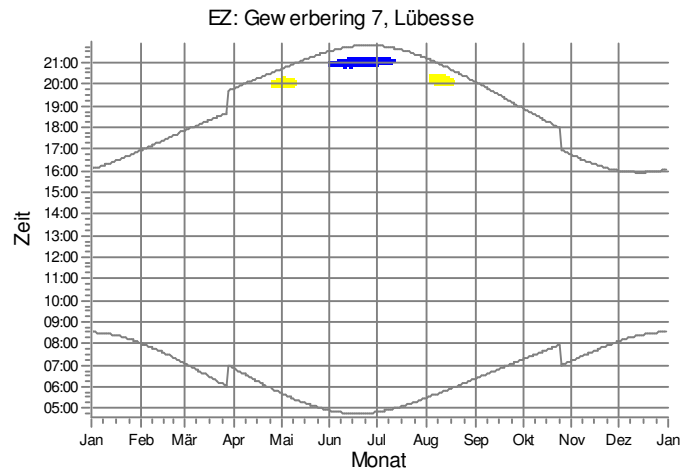
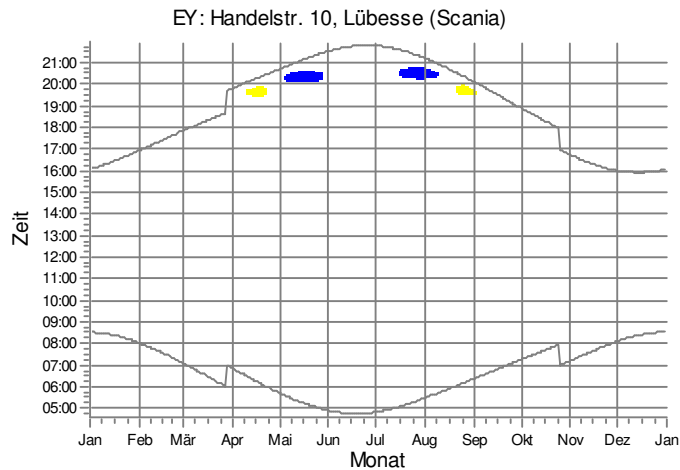
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X

3: gepl. WEA 7_N149/5.X

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH



WEA

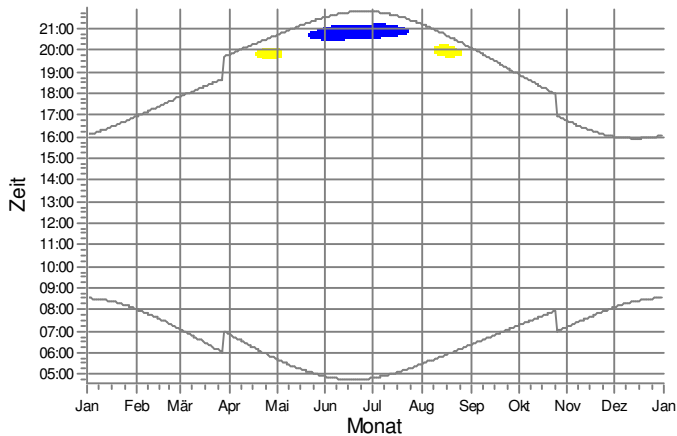
2: gepl. WEA 6_N149/5.X

3: gepl. WEA 7_N149/5.X

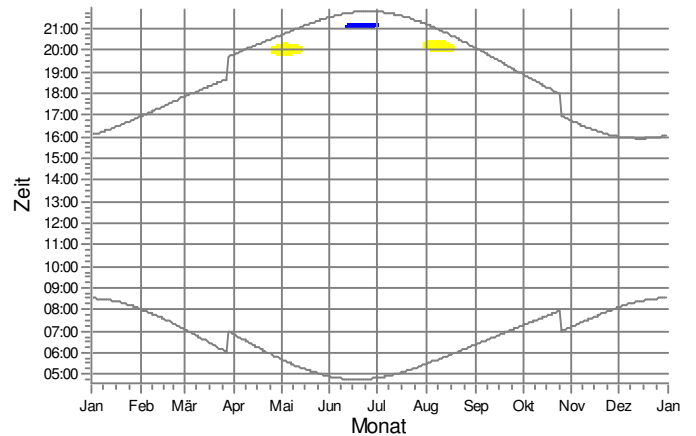
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

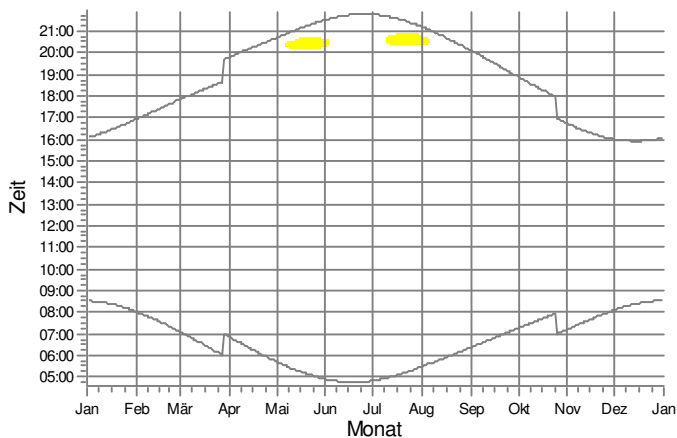
FE: Gew erbering 17, Lübesse (Weru)



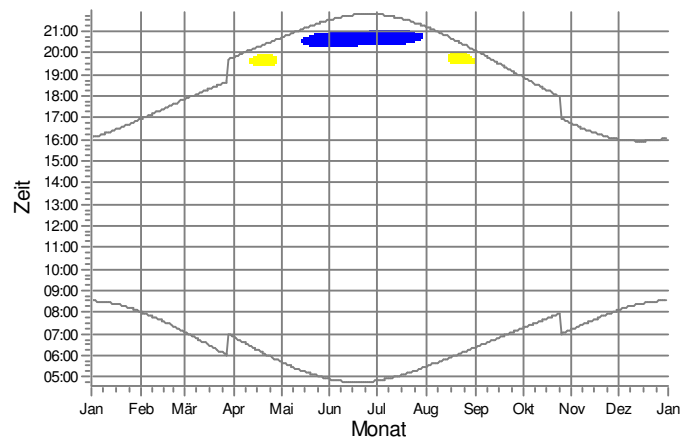
FF: Whs. Gew erbering 21, Lübesse



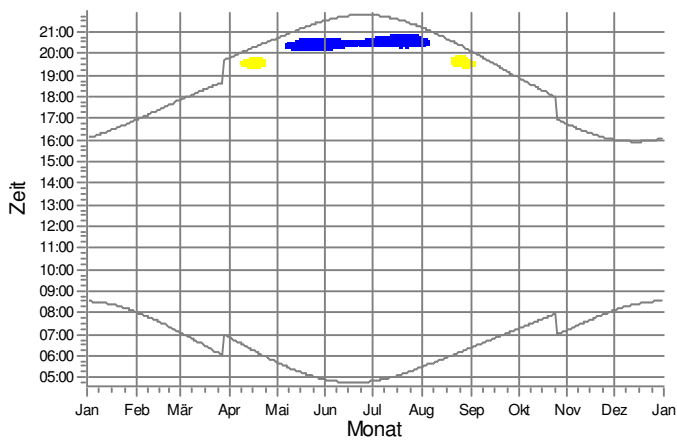
FG: Whs. Gew erbering 45, Lübesse



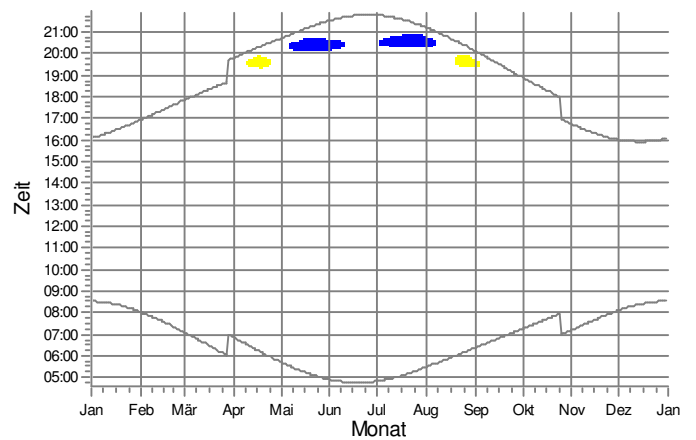
FH: verfall. Gebäude Gew erbering 14, Lübesse



FI: Gew erbering 18, Lübesse (Sotech)



FJ: Industriestr. 1, Lübesse



WEA

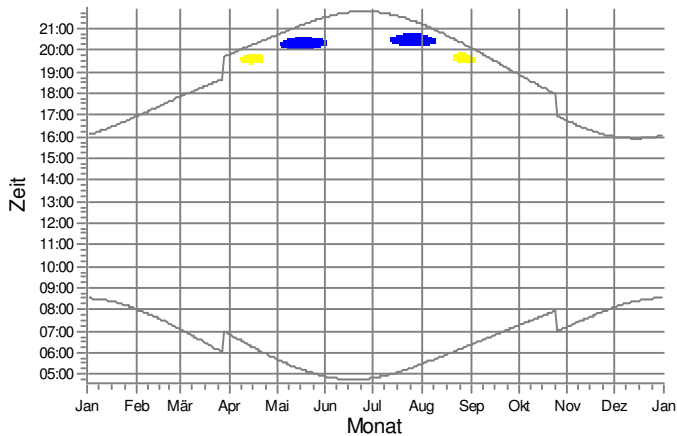
2: gepl. WEA 6_N149/5.X

3: gepl. WEA 7_N149/5.X

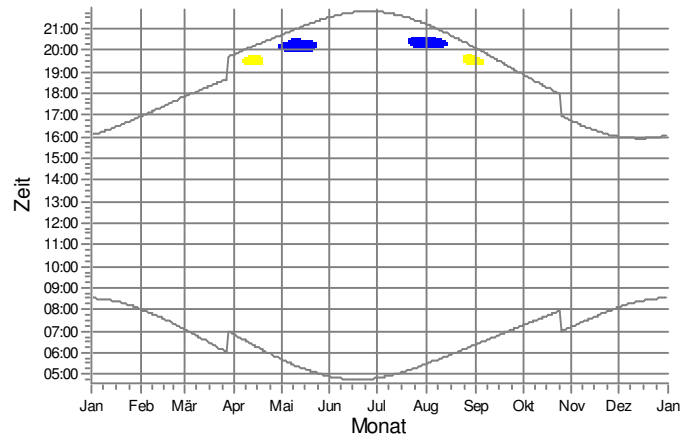
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

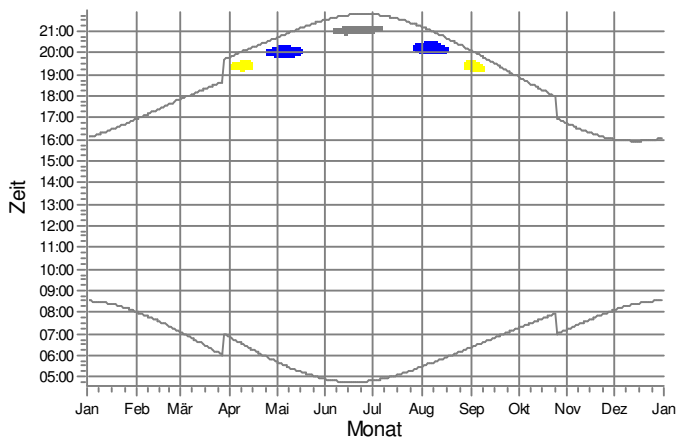
FK: Industriestr. 4, Lübesse (thomas)



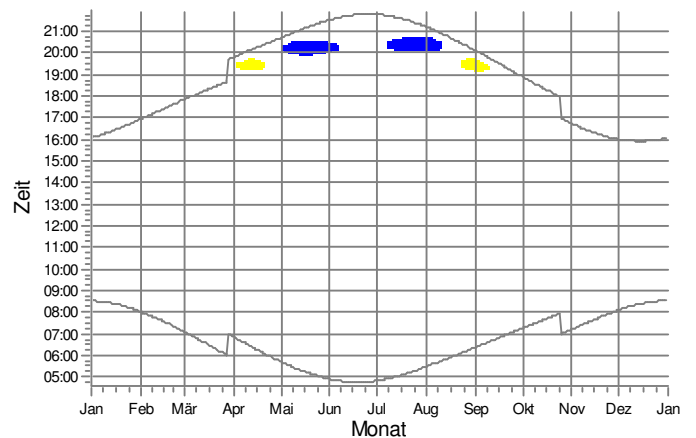
FL: Industriestr. 6, Lübesse (LIESEN)



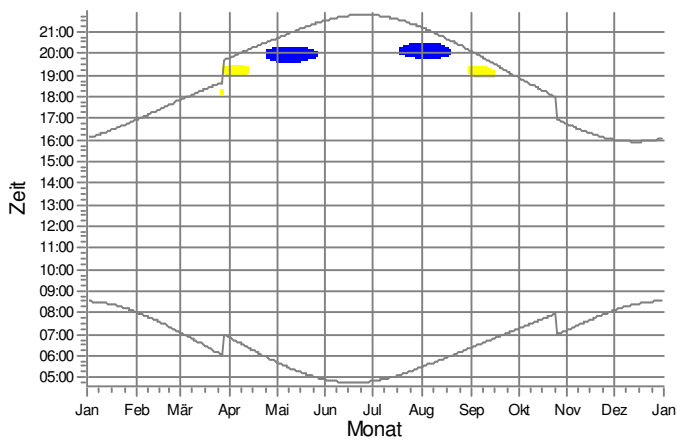
FM: Industriestr. 12, Lübesse



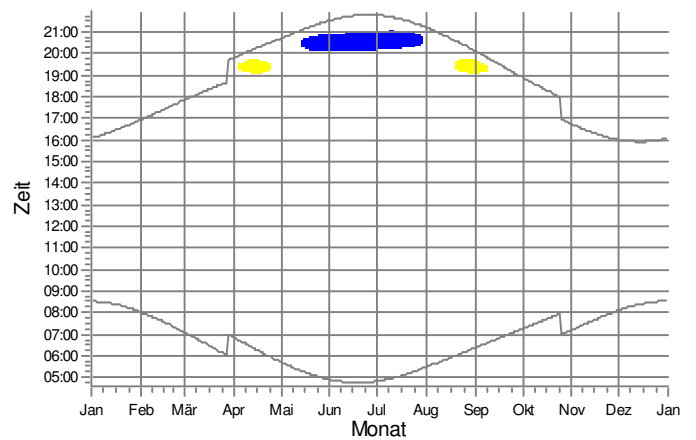
FN: Gewerbering 20, Lübesse (Harry)



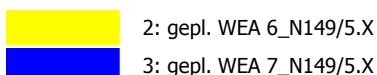
FO: Gewerbering, Lübesse



FP: Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)



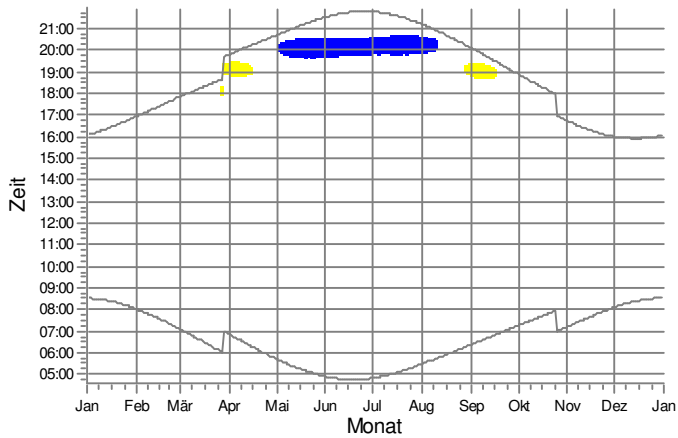
WEA



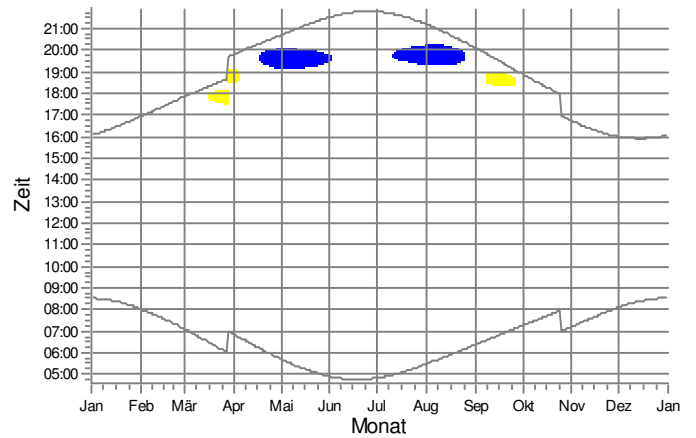
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

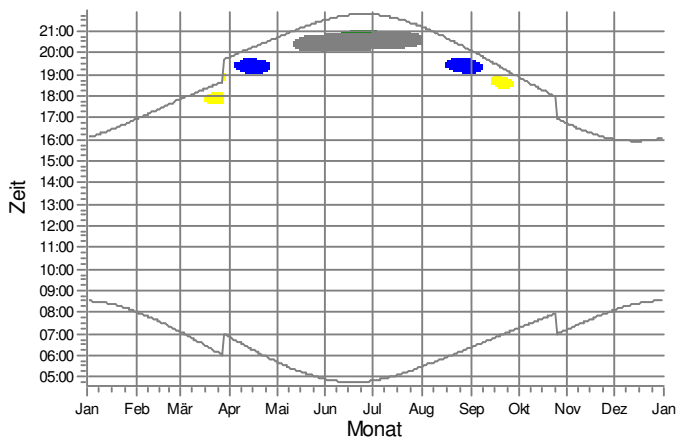
FQ: Halle Gew erbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)



FR: Parkstr. 8, Lübesse (Dräger Maschinenbau GmbH)



FS: Werkstr. 6a, Lübesse (BuK)



WEA



1: gepl. WEA L1_N149/5.X
2: gepl. WEA 6_N149/5.X

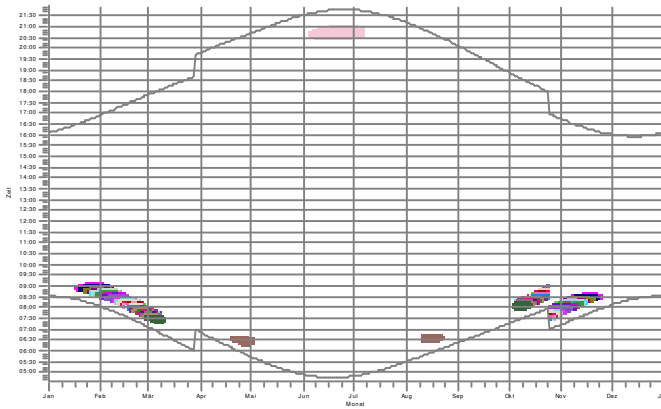


3: gepl. WEA 7_N149/5.X
4: gepl. WEA 9_N149/5.X

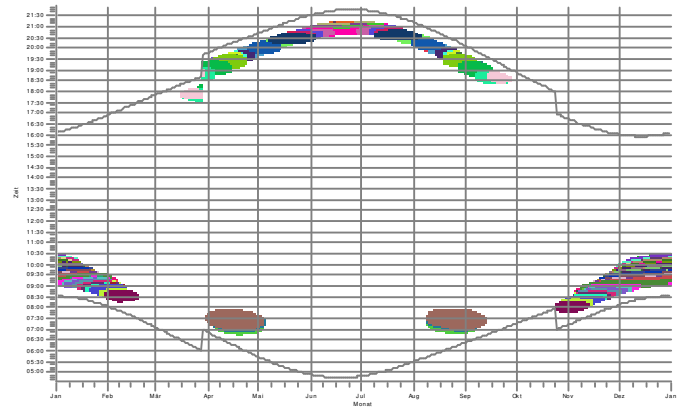
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Zusatzbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH

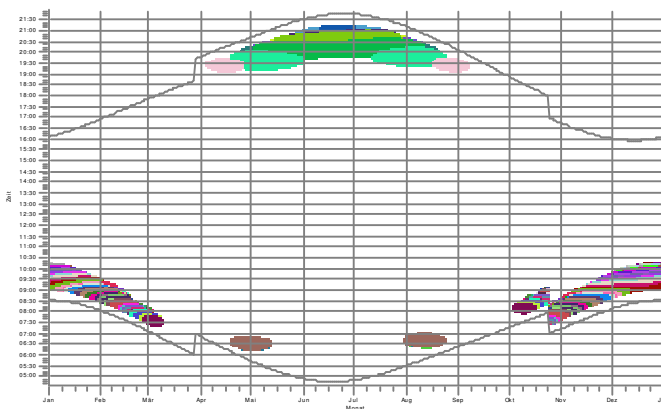
1: gepl. WEA L1_N149/5.X



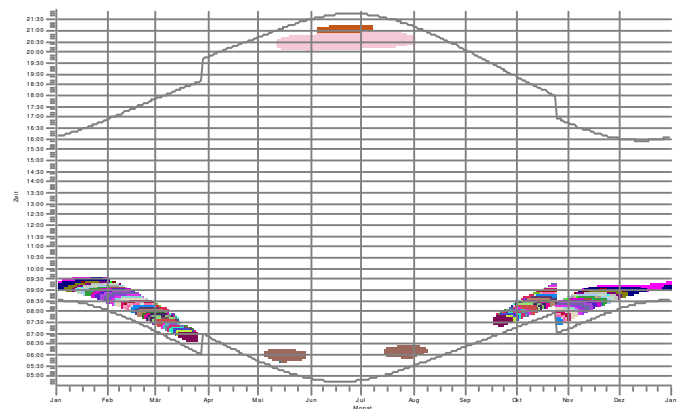
2: gepl. WEA 6_N149/5.X



3: gepl. WEA 7_N149/5.X



4: gepl. WEA 9_N149/5.X



Anwesenheiten									
1	Di. Wdh. Penzberg 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 224, 226, 228, 230, 232, 234, 236, 238, 240, 242, 244, 246, 248, 250, 252, 254, 256, 258, 260, 262, 264, 266, 268, 270, 272, 274, 276, 278, 280, 282, 284, 286, 288, 290, 292, 294, 296, 298, 300, 302, 304, 306, 308, 310, 312, 314, 316, 318, 320, 322, 324, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342, 344, 346, 348, 350, 352, 354, 356, 358, 360, 362, 364, 366, 368, 370, 372, 374, 376, 378, 380, 382, 384, 386, 388, 390, 392, 394, 396, 398, 400, 402, 404, 406, 408, 410, 412, 414, 416, 418, 420, 422, 424, 426, 428, 430, 432, 434, 436, 438, 440, 442, 444, 446, 448, 450, 452, 454, 456, 458, 460, 462, 464, 466, 468, 470, 472, 474, 476, 478, 480, 482, 484, 486, 488, 490, 492, 494, 496, 498, 500, 502, 504, 506, 508, 510, 512, 514, 516, 518, 520, 522, 524, 526, 528, 530, 532, 534, 536, 538, 540, 542, 544, 546, 548, 550, 552, 554, 556, 558, 560, 562, 564, 566, 568, 570, 572, 574, 576, 578, 580, 582, 584, 586, 588, 590, 592, 594, 596, 598, 600, 602, 604, 606, 608, 610, 612, 614, 616, 618, 620, 622, 624, 626, 628, 630, 632, 634, 636, 638, 640, 642, 644, 646, 648, 650, 652, 654, 656, 658, 660, 662, 664, 666, 668, 670, 672, 674, 676, 678, 680, 682, 684, 686, 688, 690, 692, 694, 696, 698, 700, 702, 704, 706, 708, 710, 712, 714, 716, 718, 720, 722, 724, 726, 728, 730, 732, 734, 736, 738, 740, 742, 744, 746, 748, 750, 752, 754, 756, 758, 760, 762, 764, 766, 768, 770, 772, 774, 776, 778, 780, 782, 784, 786, 788, 790, 792, 794, 796, 798, 800, 802, 804, 806, 808, 810, 812, 814, 816, 818, 820, 822, 824, 826, 828, 830, 832, 834, 836, 838, 840, 842, 844, 846, 848, 850, 852, 854, 856, 858, 860, 862, 864, 866, 868, 870, 872, 874, 876, 878, 880, 882, 884, 886, 888, 890, 892, 894, 896, 898, 900, 902, 904, 906, 908, 910, 912, 914, 916, 918, 920, 922, 924, 926, 928, 930, 932, 934, 936, 938, 940, 942, 944, 946, 948, 950, 952, 954, 956, 958, 960, 962, 964, 966, 968, 970, 972, 974, 976, 978, 980, 982, 984, 986, 988, 990, 992, 994, 996, 998, 1000, 1002, 1004, 1006, 1008, 1010, 1012, 1014, 1016, 1018, 1020, 1022, 1024, 1026, 1028, 1030, 1032, 1034, 1036, 1038, 1040, 1042, 1044, 1046, 1048, 1050, 1052, 1054, 1056, 1058, 1060, 1062, 1064, 1066, 1068, 1070, 1072, 1074, 1076, 1078, 1080, 1082, 1084, 1086, 1088, 1090, 1092, 1094, 1096, 1098, 1100, 1102, 1104, 1106, 1108, 1110, 1112, 1114, 1116, 1118, 1120, 1122, 1124, 1126, 1128, 1130, 1132, 1134, 1136, 1138, 1140, 1142, 1144, 1146, 1148, 1150, 1152, 1154, 1156, 1158, 1160, 1162, 1164, 1166, 1168, 1170, 1172, 1174, 1176, 1178, 1180, 1182, 1184, 1186, 1188, 1190, 1192, 1194, 1196, 1198, 1200, 1202, 1204, 1206, 1208, 1210, 1212, 1214, 1216, 1218, 1220, 1222, 1224, 1226, 1228, 1230, 1232, 1234, 1236, 1238, 1240, 1242, 1244, 1246, 1248, 1250, 1252, 1254, 1256, 1258, 1260, 1262, 1264, 1266, 1268, 1270, 1272, 1274, 1276, 1278, 1280, 1282, 1284, 1286, 1288, 1290, 1292, 1294, 1296, 1298, 1300, 1302, 1304, 1306, 1308, 1310, 1312, 1314, 1316, 1318, 1320, 1322, 1324, 1326, 1328, 1330, 1332, 1334, 1336, 1338, 1340, 1342, 1344, 1346, 1348, 1350, 1352, 1354, 1356, 1358, 1360, 1362, 1364, 1366, 1368, 1370, 1372, 1374, 1376, 1378, 1380, 1382, 1384, 1386, 1388, 1390, 1392, 1394, 1396, 1398, 1400, 1402, 1404, 1406, 1408, 1410, 1412, 1414, 1416, 1418, 1420, 1422, 1424, 1426, 1428, 1430, 1432, 1434, 1436, 1438, 1440, 1442, 1444, 1446, 1448, 1450, 1452, 1454, 1456, 1458, 1460, 1462, 1464, 1466, 1468, 1470, 1472, 1474, 1476, 1478, 1480, 1482, 1484, 1486, 1488, 1490, 1492, 1494, 1496, 1498, 1500, 1502, 1504, 1506, 1508, 1510, 1512, 1514, 1516, 1518, 1520, 1522, 1524, 1526, 1528, 1530, 1532, 1534, 1536, 1538, 1540, 1542, 1544, 1546, 1548, 1550, 1552, 1554, 1556, 1558, 1560, 1562, 1564, 1566, 1568, 1570, 1572, 1574, 1576, 1578, 1580, 1582, 1584, 1586, 1588, 1590, 1592, 1594, 1596, 1598, 1600, 1602, 1604, 1606, 1608, 1610, 1612, 1614, 1616, 1618, 1620, 1622, 1624, 1626, 1628, 1630, 1632, 1634, 1636, 1638, 1640, 1642, 1644, 1646, 1648, 1650, 1652, 1654, 1656, 1658, 1660, 1662, 1664, 1666, 1668, 1670, 1672, 1674, 1676, 1678, 1680, 1682, 1684, 1686, 1688, 1690, 1692, 1694, 1696, 1698, 1700, 1702, 1704, 1706, 1708, 1710, 1712, 1714, 1716, 1718, 1720, 1722, 1724, 1726, 1728, 1730, 1732, 1734, 1736, 1738, 1740, 1742, 1744, 1746, 1748, 1750, 1752, 1754, 1756, 1758, 1760, 1762, 1764, 1766, 1768, 1770, 1772, 1774, 1776, 1778, 1780, 1782, 1784, 1786, 1788, 1790, 1792, 1794, 1796, 1798, 1800, 1802, 1804, 1806, 1808, 1810, 1812, 1814, 1816, 1818, 1820, 1822, 1824, 1826, 1828, 1830, 1832, 1834, 1836, 1838, 1840, 1842, 1844, 1846, 1848, 1850, 1852, 1854, 1856, 1858, 1860, 1862, 1864, 1866, 1868, 1870, 1872, 1874, 1876, 1878, 1880, 1882, 1884, 1886, 1888, 1890, 1892, 1894, 1896, 1898, 1900, 1902, 1904, 1906, 1908, 1910, 1912, 1914, 1916, 1918, 1920, 1922, 1924, 1926, 1928, 1930, 1932, 1934, 1936, 1938, 1940, 1942, 1944, 1946, 1948, 1950, 1952, 1954, 1956, 1958, 1960, 1962, 1964, 1966, 1968, 1970, 1972, 1974, 1976, 1978, 1980, 1982, 1984, 1986, 1988, 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020, 2022, 2024, 2026, 2028, 2030, 2032, 2034, 2036, 2038, 2040, 2042, 2044, 2046, 2048, 2050, 2052, 2054, 2056, 2058, 2060, 2062, 2064, 2066, 2068, 2070, 2072, 2074, 2076, 2078, 2080, 2082, 2084, 2086, 2088, 2090, 2092, 2094, 2096, 2098, 2100, 2102, 2104, 2106, 2108, 2110, 2112, 2114, 2116, 2118, 2120, 2122, 2124, 2126, 2128, 2130, 2132, 2134, 2136, 2138, 2140, 2142, 2144, 2146, 2148, 2150, 2152, 2154, 2156, 2158, 2160, 2162, 2164, 2166, 2168, 2170, 2172, 2174, 2176, 2178, 2180, 2182, 2184, 2186, 2188, 2190, 2192, 2194, 2196, 2198, 2200, 2202, 2204, 2206, 2208, 2210, 2212, 2214, 2216, 2218, 2220, 2222, 2224, 2226, 2228, 2230, 2232, 2234, 2236, 2238, 2240, 2242, 2244, 2246, 2248, 2250, 2252, 2254, 2256, 2258, 2260, 2262, 2264, 2266, 2268, 2270, 2272, 2274, 2276, 2278, 2280, 2282, 2284, 2286, 2288, 2290, 2292, 2294, 2296, 2298, 2300, 2302, 2304, 2306, 2308, 2310, 2312, 2314, 2316, 2318, 2320, 2322, 2324, 2326, 2328, 2330, 2332, 2334, 2336, 2338, 2340, 2342, 2344, 2346, 2348, 2350, 2352, 2354, 2356, 2358, 2360, 2362, 2364, 2366, 2368, 2370, 2372, 2374, 2376, 2378, 2380, 2382, 2384, 2386, 2388, 2390, 2392, 2394, 2396, 2398, 2400, 2402, 2404, 2406, 2408, 2410, 2412, 2414, 2416, 2418, 2420, 2422, 2424, 2426, 2428, 2430, 2432, 2434, 2436, 2438, 2440, 2442, 2444, 2446, 2448, 2450, 2452, 2454, 2456, 2458, 2460, 2462, 2464, 2466, 2468, 2470, 2472, 2474, 2476, 2478, 2480, 2482, 2484, 2486, 2488, 2490, 2492, 2494, 2496, 2498, 2500, 2502, 2504, 2506, 2508, 2510, 2512, 2514, 2516, 2518, 2520, 2522, 2524, 2526, 2528, 2530, 2532, 2534, 2536, 2538, 2540, 2542, 2544, 2546, 2548, 2550, 2552, 2554, 2556, 2558, 2560, 2562, 2564, 2566, 2568, 2570, 2572, 2574, 2576, 2578, 2580, 2582, 2584, 2586, 2588, 2590, 2592, 2594, 2596, 2598, 2600, 2602, 2604, 2606, 2608, 2610, 2612, 2614, 2616, 2618, 2620, 2622, 2624, 2626, 2628, 2630, 2632, 2634, 2636, 2638, 2640, 2642, 2644, 2646, 2648, 2650, 2652, 2654, 2656, 2658, 2660, 2662, 2664, 2666, 2668, 2670, 2672, 2674, 2676, 2678, 2680, 2682, 2684, 2686, 2688, 2690, 2692, 2694, 2696, 2698, 2700, 2702, 2704, 2706, 2708, 2710, 2712, 2714, 2716, 2718, 2720, 2722, 2724, 2726, 2728, 2730, 2732, 2734, 2736, 2738, 2740, 2742, 2744, 2746, 2748, 2750, 2752, 2754, 2756, 2758, 2760, 2762, 2764, 2766, 2768, 2770, 2772, 2774, 2776, 2778, 2780, 2782, 2784, 2786, 2788, 2790, 2792, 2794, 2796, 2798, 2800, 2802, 2804, 2806, 2808, 2810, 2812, 2814, 2816, 2818, 2820, 2822, 2824, 2826, 2828, 2830, 2832, 2834, 2836, 2838, 2840, 2842, 2844, 2846, 2848, 2850, 2852, 2854, 2856, 2858, 2860, 2862, 2864, 2866, 2868, 2870, 2872, 2874, 2876, 2878, 2880, 2882, 2884, 2886, 2888, 2890, 2892, 2894, 2896, 2898, 2900, 2902, 2904, 2906, 2908, 2910, 2912, 2914, 2916, 2918, 2920, 2922, 2924, 2926, 2928, 2930, 2932, 2934, 2936, 2938, 2940, 2942, 2944, 2946, 2948, 2950, 2952, 2954, 2956, 2958, 2960, 2962, 2964, 2966, 2968, 2970, 2972, 2974, 2976, 2978, 2980, 2982, 2984, 2986, 2988, 2990, 2992, 2994, 2996, 2998, 3000, 3002, 3004, 3006, 3008, 3010, 3012, 3014, 3016, 3018, 3020, 3022, 3024, 3026, 3028, 3030, 3032, 3034, 3036, 3038, 3040, 3042, 3044, 3046, 3048, 3050, 3052, 3054, 3056, 3058, 3060, 3062, 3064, 3066, 3068, 3070, 3072, 3074, 3076, 3078, 3080, 3082, 3084, 3086, 3088, 3090, 3092, 3094, 3096, 3098, 3100, 3102, 3104, 3106, 3108, 3110, 3112, 3114, 3116, 3118, 3120, 3122, 3124, 3126, 3128, 3130, 3132, 3134, 3136, 3138, 3140, 3142, 3144, 3146, 3148, 3150, 3152, 3154, 3156, 3158, 3160, 3162, 3164, 3166, 3168, 3170, 3172, 3174, 3176, 3178, 3180, 3182, 3184, 3186, 3188, 3190, 3192, 3194, 3196, 3198, 3200, 3202, 3204, 3206, 3208, 3210, 3212, 3214, 3216, 3218, 3220, 3222, 3224, 3226, 3228, 3230, 3232, 3234, 3236, 3238, 3240, 3242, 3244, 3246, 3248, 3250, 3252, 3254, 3256, 3258, 3260, 3262, 3264, 3266, 3268, 3270, 3272, 3274, 3276, 3278, 3280, 3282, 3284, 3286, 3288, 3290, 3292, 3294, 3296, 3298, 3300, 3302, 3304, 3306, 3308, 3310, 3312, 3314, 3316, 3318, 3320, 3322, 3324, 3326, 3328, 3330, 3332, 3334, 3336, 3338, 3340, 3342, 3344, 3346, 3348, 3350, 3352, 3354, 3356, 3358, 3360, 3362, 3364, 3366, 3368, 3370, 3372, 3374, 3376, 3378, 3380, 3382, 3384, 3386, 3388, 3390, 3392, 3394, 3396, 3398, 3400, 3402, 3404, 3406, 3408, 3410, 3412, 3414, 3416, 3418, 3420, 3422, 3424, 3426, 3428, 3430, 3432, 3434, 3436, 3438, 3440, 3442, 3444, 3446, 3448, 3450, 3452, 3454, 3456, 3458, 3460, 3462, 3464, 3466, 3468, 3470, 3472, 3474, 3476, 3478, 3480, 3482, 3484, 3486, 3488, 3490, 3492, 3494, 3496, 3498, 3500, 3502, 3504, 3506, 3508, 3510, 3512, 3514, 3516, 3518, 3520, 3522, 3524, 3526, 3528, 3530, 3532, 3534, 3536, 3538, 3540, 3542, 3544, 3546, 3548, 3550, 3552, 3554, 3556, 3558, 3560, 3562, 3564, 3566, 3568, 3570, 3572, 3574, 3576, 3578, 3580, 3582, 3584, 3586, 3588, 3590, 3592, 3594, 3596, 3598, 3600, 3602, 3604, 3606, 3608, 3610, 3612, 3614, 3616, 3618, 3620, 3622, 3624, 3626, 3628, 3630, 3632, 3634, 3636, 3638, 3640, 3642, 3644, 3646, 3648, 3650, 3652, 3654, 3656, 3658, 3660, 3662, 3664, 3666, 3668, 3670, 3672, 3674, 3676, 3678, 3680, 3682, 3684, 3686, 3688, 3690, 3692, 3694, 3696, 3698, 3700, 3702, 3704, 3706, 3708, 3710, 3712, 3714, 3716, 3718, 3720, 3722, 3724, 3726, 3728, 3730, 3732, 3734, 3736, 3738, 3740, 3742, 3744, 3746, 3748, 3750, 3752, 3754, 3756, 3758, 3760, 3762, 3764, 3766, 3768, 3770, 3772, 3774, 3776, 3778, 3780, 3782, 3784, 3786, 3788, 3790, 3792, 3794, 3796, 3798, 3800, 3802, 3804, 3806, 3808, 3810, 3812, 3814, 3816, 3818, 3820, 3822, 3824, 3826, 3828, 3830, 3832, 3834, 3836, 3838, 3840, 3842, 3844, 3846, 3848, 3850, 3852, 3854, 3856, 3858, 3860, 3862, 3864, 3866, 3868, 3870, 3872, 3874, 3876, 3878, 3880, 3882, 3884, 3886, 3888, 3890, 3892, 3894, 3896, 3898, 3900, 3902, 3904, 3906, 3908, 3910, 3912, 3914, 3916, 3918, 3920, 3922, 3924, 3926, 3928, 3930, 3932, 3934, 3936, 3938, 3940, 3942, 3944, 3946, 3948, 3950, 3952, 3954, 3956, 3958, 3960, 3962, 3964, 3966, 3968, 3970, 3972, 3974, 3976, 3978, 3980, 3982, 3984, 3986, 3988, 3990, 3992, 3994, 3996, 3998, 4000, 4002, 4004, 4006, 4008, 4010, 4012, 4014, 4016, 4018, 4020, 4022, 4024, 4026, 4028, 4030, 4032, 4034, 4036, 4038, 4040, 4042, 4044, 4046, 4048, 4050, 4052, 4054, 4056, 4058, 4060, 4062, 4064, 4066, 4068, 4070, 4072, 4074, 4076, 4078, 4080, 4082, 4084, 4086, 4088, 4090, 4092, 4094, 4096, 4098, 4100, 4102, 4104, 4106, 4108, 4110, 4112, 4114, 4116, 4118, 4120, 4122, 4124, 4126, 4128, 4130, 4132, 4134, 4136, 4138, 4140, 4142, 4144, 4146, 4148, 4150, 4152, 4154, 4156, 4158, 4160, 4162, 4164, 4166, 4168, 4170, 4172, 4174, 4176, 4178, 4180, 4182, 4184, 4186, 4188, 4190, 4192, 4194, 4196, 4198, 4200, 4202, 4204, 4206, 4208, 4210, 4212, 4214, 4216, 4218, 4220, 4222, 4224, 4226, 4228, 4230, 4232, 4234, 4236, 4238, 4240, 4242, 4244, 4246, 4248, 4250, 4252, 4254, 4256, 4258, 4260, 4262, 4264, 4266, 4268, 4270, 4272, 4274, 4276, 4278, 4280, 4282, 4284, 4286, 4288, 4290, 4292, 4294, 4296, 4298, 4300, 4302, 4304, 4306, 4								

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

Voraussetzungen für Berechnung des Schattenwurfs

Beschattungsbereich der WEA

Schatten nur relevant, wo Rotorblatt mind. 20% der Sonne verdeckt

Siehe WEA-Tabelle

Minimale relevante Sonnenhöhe über Horizont 3 °
Tage zwischen Berechnungen 1 Tag(e)
Berechnungszeitsprung 1 Minuten
Die dargestellten Zeiten sind die astronomisch maximal mögliche
Beschattungsdauer, berechnet unter folgenden Annahmen:
Die Sonne scheint täglich von Sonnenauf- bis -untergang
Die Rotorfläche steht immer senkrecht zur Sonneneinstrahlung
Die Windenergieanlage/n ist/sind immer in Betrieb

Eine WEA wird nicht berücksichtigt, wenn sie von keinem Teil der Rezeptorfläche aus sichtbar ist. Die Sichtbarkeitsberechnung basiert auf den folgenden Annahmen:

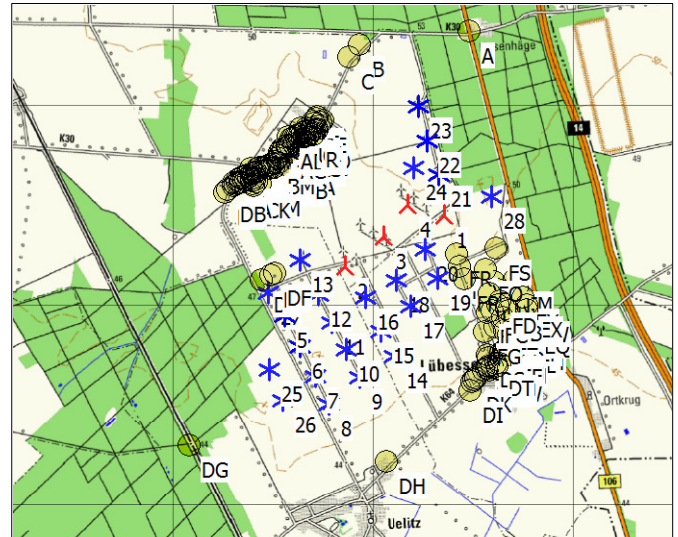
Verwendete Höhenlinien: Höhenlinien: Oro Lübesse-Erweiterung.wpo (5)

Hindernisse in Berechnung nicht verwendet

Berechnungshöhe ü.Gr. für Karte: 1,5 m

Rasterauflösung: 1,0 m

Alle Koordinatenangaben in:
Germany UTM ETRS89 Zone: 33



Maßstab 1:75.000
▲ Neue WEA ★ Existierende WEA ● Schattenrezeptor

WEA

	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Beschreibung	WEA-Typ			Nennleistung	Rotor-durchmesser	Nabenhöhe	Schattendaten	
					Aktuell	Hersteller	Typ				Beschatt.-Bereich	U/min
			[m]					[kW]	[m]	[m]	[m]	[U/min]
1	3.264.667	5.934.018	50,0	gepl. WEA L1_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
2	3.263.634	5.933.593	47,7	gepl. WEA 6_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
3	3.264.049	5.933.856	48,1	gepl. WEA 7_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
4	3.264.310	5.934.157	49,2	gepl. WEA 9_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
5	3.262.995	5.933.161	47,0	WEA 1_N90/2,5	Ja	NORDEX	N90/2500 LS-2.500	2.500	90,0	80,0	1.504	16,9
6	3.263.122	5.932.843	46,0	WEA 2_N90/2,5	Ja	NORDEX	N90/2500 LS-2.500	2.500	90,0	80,0	1.504	16,9
7	3.263.249	5.932.525	45,6	WEA 3_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
8	3.263.363	5.932.239	45,3	WEA 4_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
9	3.263.693	5.932.483	46,0	WEA 5_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
10	3.263.576	5.932.768	46,9	WEA 6_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
11	3.263.459	5.933.053	47,0	WEA 7_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
12	3.263.342	5.933.338	47,3	WEA 8_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
13	3.263.199	5.933.700	48,3	WEA 9_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
14	3.264.046	5.932.668	46,0	WEA 10_S70	Ja	SÜDWIND	S70-1.500	1.500	70,0	65,0	1.467	19,0
15	3.263.940	5.932.928	47,1	WEA 11_S70	Ja	SÜDWIND	S70-1.500	1.500	70,0	65,0	1.467	19,0
16	3.263.813	5.933.267	47,4	WEA 12_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
17	3.264.253	5.933.146	47,0	WEA 15_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
18	3.264.135	5.933.414	47,8	WEA 16_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
19	3.264.545	5.933.405	48,4	WEA 20_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
20	3.264.450	5.933.698	49,0	WEA 21_S77/100 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	100,0	1.502	17,3
21	3.264.638	5.934.435	50,0	WEA 25_S77/90 m NH	Ja	NORDEX	S77-1.500	1.500	77,0	90,0	1.503	17,3
22	3.264.556	5.934.774	50,4	WEA 26_N90/2,5	Ja	NORDEX	N90/2500 LS-2.500	2.500	90,0	80,0	1.504	16,9
23	3.264.497	5.935.132	50,8	WEA 27_N90/2,5	Ja	NORDEX	N90/2500 LS-2.500	2.500	90,0	80,0	1.504	16,9
24	3.264.396	5.934.526	50,1	WEA 1_E-82	Ja	ENERCON	E-82 E2-2.300	2.300	82,0	138,4	1.595	18,0
25	3.262.793	5.932.636	45,1	WEA 03_N131	Ja	NORDEX	N131/3300-3.300	3.300	131,0	134,0	1.725	10,3
26	3.262.901	5.932.322	44,4	WEA 04_N131	Ja	NORDEX	N131/3300-3.300	3.300	131,0	134,0	1.725	10,3
27	3.262.856	5.933.398	47,3	beantr. WEA 8_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7
28	3.265.149	5.934.165	50,0	beantr. WEA 2_N149/5.X	Ja	NORDEX	N149/5.X-5.700	5.700	149,1	125,4	1.839	10,7

Schattenrezeptor-Eingabe

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
	A Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge	3.265.067	5.935.832	52,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
	B Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte	3.263.970	5.935.786	53,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
C	Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte	3.263.850	5.935.678	51,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
D	Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte	3.263.491	5.935.107	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
E	Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte	3.263.539	5.935.063	49,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
F	Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte	3.263.472	5.935.090	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
G	Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte	3.263.519	5.935.047	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
H	Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte	3.263.495	5.935.015	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
I	Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte	3.263.457	5.935.039	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
J	Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte	3.263.443	5.935.064	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
K	Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte	3.263.481	5.934.987	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
L	Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte	3.263.473	5.934.976	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
M	Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte	3.263.432	5.934.998	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
N	Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte	3.263.466	5.934.961	49,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
O	Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte	3.263.451	5.934.952	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
P	Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte	3.263.445	5.934.937	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Q	Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte	3.263.408	5.934.967	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
R	Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte	3.263.434	5.934.926	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
S	Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte	3.263.394	5.934.947	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
T	Whs. Postweg 14, Sülte	3.263.374	5.934.998	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
U	Whs. Postweg 12, Sülte	3.263.359	5.934.977	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
V	Whs. Postweg 12a, Sülte	3.263.315	5.935.008	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
W	Whs. Postweg 10, Sülte	3.263.334	5.934.961	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
X	Whs. Postweg 8b, Sülte	3.263.300	5.934.945	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Y	Whs. Postweg 9, Sülte	3.263.296	5.934.909	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
Z	Whs. Postweg 8a, Sülte	3.263.282	5.934.939	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AA	Whs. Postweg 6, Sülte	3.263.262	5.934.930	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AB	Whs. Postweg 4, Sülte	3.263.230	5.934.921	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AC	Whs. Postweg 2, Sülte	3.263.207	5.934.911	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AD	Whs. Postweg 2b, Sülte	3.263.179	5.934.931	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AE	Whs. Postweg 2a, Sülte	3.263.168	5.934.849	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AF	Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte	3.263.160	5.934.824	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AG	Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte	3.263.175	5.934.833	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AH	Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte	3.263.196	5.934.844	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AI	Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte	3.263.234	5.934.855	48,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AJ	Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte	3.263.275	5.934.865	48,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AK	Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte	3.263.322	5.934.890	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AL	Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte	3.263.339	5.934.899	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AM	Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte	3.263.372	5.934.927	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AN	Whs. Hasenhäger Str. 38, Sülte	3.263.421	5.934.916	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AO	Whs. Hasenhäger Str. 36, Sülte	3.263.414	5.934.911	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AP	Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte	3.263.396	5.934.901	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AQ	Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte	3.263.378	5.934.885	48,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AR	Whs. Am Dorfteich 1, Sülte	3.263.361	5.934.868	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AS	Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte	3.263.353	5.934.840	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AT	Whs. Am Dorfteich 2, Sülte	3.263.346	5.934.844	48,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AU	Whs. Am Dorfteich 3, Sülte	3.263.333	5.934.827	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AV	Whs. Am Dorfteich 4, Sülte	3.263.324	5.934.813	48,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AW	Whs. Am Dorfteich 5, Sülte	3.263.306	5.934.800	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AX	Whs. Am Dorfteich 6, Sülte	3.263.284	5.934.767	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AY	Whs. Am Dorfteich 7, Sülte	3.263.268	5.934.749	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
AZ	Whs. Am Dorfteich 8, Sülte	3.263.254	5.934.729	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BA	verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte	3.263.252	5.934.664	48,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BB	Whs. Am Dorfteich 13, Sülte	3.263.174	5.934.633	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BC	Whs. Am Dorfteich 14, Sülte	3.263.169	5.934.627	48,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BD	Whs. Am Dorfteich 15, Sülte	3.263.120	5.934.606	48,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BE	Whs. Am Dorfteich 16, Sülte	3.263.077	5.934.627	48,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BF	Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte	3.263.062	5.934.679	48,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BG	Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte	3.263.128	5.934.823	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BH	Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte	3.263.105	5.934.815	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BI	Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte	3.263.115	5.934.790	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BJ	Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte	3.263.088	5.934.790	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BK	Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte	3.263.084	5.934.747	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BL	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	3.263.062	5.934.730	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BM	Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte	3.263.029	5.934.699	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BN	Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte	3.263.008	5.934.682	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BO	Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	3.263.013	5.934.641	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BP	Whs. Hasenhäger Str. 15, Sülte	3.262.982	5.934.669	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BQ	Whs. Hasenhäger Str. 20, Sülte	3.262.978	5.934.627	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BR	Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte	3.262.958	5.934.662	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BS	Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte	3.262.955	5.934.624	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
BT	Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte	3.262.937	5.934.657	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BU	Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte	3.262.931	5.934.619	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BV	Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte	3.262.911	5.934.652	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BW	Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte	3.262.912	5.934.618	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BX	Whs. Hasenhäger Str. 7, Sülte	3.262.874	5.934.647	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BY	Whs. Hasenhäger Str. 12, Sülte	3.262.893	5.934.612	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
BZ	Whs. Hasenhäger Str. 10, Sülte	3.262.861	5.934.609	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CA	Whs. Hasenhäger Str. 5, Sülte	3.262.847	5.934.644	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CB	Whs. Hasenhäger Str. 8, Sülte	3.262.840	5.934.607	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CC	Whs. Hasenhäger Str. 6, Sülte	3.262.822	5.934.606	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CD	Whs. Hasenhäger Str. 4, Sülte	3.262.805	5.934.601	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CE	Whs. Hasenhäger Str. 2, Sülte	3.262.788	5.934.594	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CF	Whs. Hasenhäger Str. 1, Sülte	3.262.784	5.934.651	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CG	Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sülte	3.262.779	5.934.524	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CH	Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sülte	3.262.801	5.934.549	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CI	Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sülte	3.262.786	5.934.492	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CJ	Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sülte	3.262.812	5.934.532	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CK	Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte	3.262.802	5.934.475	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CL	Neubau An der Kartoffelhalle, Sülte	3.262.829	5.934.511	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CM	Whs. An der Kartoffelhalle 8, Sülte	3.262.862	5.934.488	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CN	Whs. Uelitzer Str. 2, Sülte	3.262.754	5.934.564	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CO	Whs. Uelitzer Str. 1, Sülte	3.262.736	5.934.585	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CP	Whs. Uelitzer Str. 4, Sülte	3.262.725	5.934.549	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CQ	Whs. Uelitzer Str. 3, Sülte	3.262.710	5.934.577	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CR	Whs. Uelitzer Str. 6, Sülte	3.262.703	5.934.539	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CS	Whs. Uelitzer Str. 5, Sülte	3.262.694	5.934.570	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CT	Whs. Uelitzer Str. 8, Sülte	3.262.680	5.934.527	47,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CU	Whs. Uelitzer Str. 7, Sülte	3.262.667	5.934.557	47,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CV	Whs. Uelitzer Str. 10, Sülte	3.262.663	5.934.517	47,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CW	Whs. Uelitzer Str. 9, Sülte	3.262.640	5.934.544	47,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CX	Whs. Uelitzer Str. 12, Sülte	3.262.642	5.934.511	47,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CY	Whs. Uelitzer Str. 14, Sülte	3.262.622	5.934.500	47,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
CZ	Whs. Uelitzer Str.11, Sülte	3.262.597	5.934.523	47,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DA	Whs. Uelitzer Str. 16, Sülte	3.262.598	5.934.488	47,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DB	Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte	3.262.534	5.934.458	47,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DC	Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte	3.262.508	5.934.429	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DD	Kompostwerk Uelitz Anmeldung	3.262.793	5.933.530	47,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DE	Kompostwerk Uelitz Büro	3.262.897	5.933.569	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DF	Kompostwerk Uelitz Labor	3.262.931	5.933.585	47,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DG	Whs. Posten 13, Uelitz	3.261.942	5.931.949	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DH	Whs. Friedensstraße 60, Uelitz	3.263.881	5.931.616	43,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DI	Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse	3.264.774	5.932.256	43,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DJ	Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse	3.264.798	5.932.341	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DK	Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse	3.264.820	5.932.361	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DL	Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse	3.264.844	5.932.379	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DM	Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse	3.264.932	5.932.449	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DN	Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse	3.264.955	5.932.467	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DO	Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse	3.264.980	5.932.446	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DP	Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse	3.264.975	5.932.484	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DQ	Whs. Schweriner Str. 17, Lübesse	3.265.020	5.932.478	44,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DR	Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübesse	3.264.989	5.932.566	44,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DS	Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübesse	3.264.975	5.932.598	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DT	Whs. Lindenstraße 1, Lübesse	3.265.056	5.932.502	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DU	Whs. Lindenstraße 3, Lübesse	3.265.064	5.932.477	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DV	Whs. Lindenstraße 5, Lübesse	3.265.070	5.932.451	43,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DW	Whs. Lindenstraße 7, Lübesse	3.265.074	5.932.443	43,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DX	Whs. Lindenstraße 4, Lübesse	3.265.094	5.932.498	43,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DY	Whs. Lindenstraße 2, Lübesse	3.265.085	5.932.530	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
DZ	Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse	3.265.113	5.932.547	44,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EA	Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse	3.265.132	5.932.563	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EB	Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse	3.265.113	5.932.605	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EC	Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse	3.265.140	5.932.618	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ED	Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse	3.265.157	5.932.589	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EE	Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse	3.265.157	5.932.633	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EF	Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse	3.265.184	5.932.604	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EG	Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse	3.265.177	5.932.647	44,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EH	Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse	3.265.204	5.932.614	44,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EI	Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse	3.265.203	5.932.666	44,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EJ	Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse	3.265.225	5.932.682	44,5	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	X(Ost)	Y(Nord)	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
EK	Tierarzpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse	3.265.273	5.932.737	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EL	Halle Schweriner Str., Lübesse	3.265.338	5.932.712	44,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EM	Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)	3.265.367	5.932.736	44,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EN	Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse	3.265.396	5.932.759	45,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EO	Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)	3.265.320	5.932.781	45,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EP	Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse	3.265.377	5.932.821	45,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EQ	Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse	3.265.450	5.932.892	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ER	Gewerbering 1, Lübesse (Werbeservice)	3.265.210	5.932.779	45,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ES	Gewerbering 3, Lübesse	3.265.167	5.932.821	45,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
ET	Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)	3.265.082	5.932.863	45,3	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EU	Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)	3.265.233	5.932.945	45,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EV	Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)	3.265.301	5.933.021	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EW	Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)	3.265.405	5.933.010	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EX	Handelstr. 8, Lübesse (Elmenhorst)	3.265.412	5.933.063	46,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EY	Handelstr. 10, Lübesse (Scania)	3.265.384	5.933.142	46,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
EZ	Gewerbering 7, Lübesse	3.265.159	5.932.956	45,6	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FA	Gewerbering 4, Lübesse	3.265.222	5.933.016	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FB	Gewerbering 6, Lübesse	3.265.212	5.933.041	46,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FC	Gewerbering 11, Lübesse (R-T-Logistik)	3.265.062	5.933.031	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FD	Gewerbering 15, Lübesse (Zachert & Co)	3.265.149	5.933.121	46,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FE	Gewerbering 17, Lübesse (Weru)	3.265.126	5.933.081	46,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FF	Whs. Gewerbering 21, Lübesse	3.265.017	5.933.013	45,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FG	Whs. Gewerbering 45, Lübesse	3.264.972	5.932.826	45,4	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FH	verfall. Gebäude Gewerbering 14, Lübesse	3.265.046	5.933.209	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FI	Gewerbering 18, Lübesse (Sotech)	3.265.140	5.933.236	46,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FJ	Industriestr. 1, Lübesse	3.265.207	5.933.207	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FK	Industriestr. 4, Lübesse (thomas)	3.265.275	5.933.205	46,7	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FL	Industriestr. 6, Lübesse (LIESEN)	3.265.328	5.933.236	47,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FM	Industriestr. 12, Lübesse	3.265.305	5.933.319	47,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FN	Gewerbering 20, Lübesse (Harry)	3.265.102	5.933.321	47,1	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FO	Gewerbering, Lübesse	3.265.027	5.933.451	47,9	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FP	Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)	3.264.816	5.933.373	48,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FQ	Halle Gewerbering 24, Lübesse (Transporte Theurer GmbH)	3.264.778	5.933.498	49,0	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FR	Parkstr. 8, Lübesse (Dräger Maschinenbau GmbH)	3.264.761	5.933.624	49,8	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1
FS	Werkstr. 6a, Lübesse (BuK)	3.265.156	5.933.644	49,2	0,1	0,1	2,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,1

Berechnungsergebnisse

Schattenrezeptor

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
A	Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge	15:29	46	0:24
B	Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte	25:52	72	0:27
C	Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte	26:38	92	0:25
D	Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte	56:13	171	0:47
E	Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte	63:17	177	0:50
F	Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte	51:34	157	0:47
G	Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte	58:07	169	0:50
H	Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte	56:22	169	0:50
I	Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte	52:21	166	0:48
J	Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte	49:35	160	0:47
K	Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte	58:31	176	0:50
L	Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte	59:15	177	0:49
M	Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte	55:15	168	0:47
N	Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte	60:39	181	0:48
O	Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte	60:44	180	0:48
P	Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte	62:06	183	0:48
Q	Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte	57:34	175	0:45
R	Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte	62:37	182	0:47
S	Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte	59:07	177	0:44
T	Whs. Postweg 14, Sülte	53:25	168	0:44
U	Whs. Postweg 12, Sülte	55:03	170	0:43
V	Whs. Postweg 12a, Sülte	51:15	165	0:41
W	Whs. Postweg 10, Sülte	56:10	176	0:41
X	Whs. Postweg 8b, Sülte	56:08	173	0:40

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
	Y Whs. Postweg 9, Sülte	58:51	178	0:39
	Z Whs. Postweg 8a, Sülte	56:02	173	0:39
	AA Whs. Postweg 6, Sülte	56:04	175	0:38
	AB Whs. Postweg 4, Sülte	54:43	176	0:36
	AC Whs. Postweg 2, Sülte	51:34	165	0:36
	AD Whs. Postweg 2b, Sülte	48:32	164	0:34
	AE Whs. Postweg 2a, Sülte	43:51	166	0:33
	AF Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte	41:51	156	0:33
	AG Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte	44:16	164	0:33
	AH Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte	50:08	185	0:34
	AI Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte	56:07	187	0:36
	AJ Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte	60:25	185	0:38
	AK Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte	61:20	183	0:40
	AL Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte	61:26	182	0:41
	AM Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte	60:24	179	0:43
	AN Whs. Hasenhäger Str. 38, Sülte	62:57	182	0:46
	AO Whs. Hasenhäger Str. 36, Sülte	63:30	185	0:45
	AP Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte	63:42	185	0:44
	AQ Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte	64:27	187	0:43
	AR Whs. Am Dorfteich 1, Sülte	65:25	189	0:42
	AS Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte	67:18	192	0:41
	AT Whs. Am Dorfteich 2, Sülte	66:08	190	0:41
	AU Whs. Am Dorfteich 3, Sülte	66:40	193	0:40
	AV Whs. Am Dorfteich 4, Sülte	67:03	194	0:39
	AW Whs. Am Dorfteich 5, Sülte	65:34	196	0:38
	AX Whs. Am Dorfteich 6, Sülte	61:45	201	0:37
	AY Whs. Am Dorfteich 7, Sülte	57:44	206	0:35
	AZ Whs. Am Dorfteich 8, Sülte	53:38	188	0:34
	BA verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte	51:55	179	0:33
	BB Whs. Am Dorfteich 13, Sülte	51:50	191	0:31
	BC Whs. Am Dorfteich 14, Sülte	52:42	192	0:30
	BD Whs. Am Dorfteich 15, Sülte	53:58	179	0:30
	BE Whs. Am Dorfteich 16, Sülte	49:15	155	0:29
	BF Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte	43:14	148	0:28
	BG Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte	38:10	144	0:31
	BH Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte	36:00	140	0:31
	BI Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte	36:31	139	0:31
	BJ Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte	34:13	133	0:29
	BK Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte	37:14	151	0:28
	BL Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	39:38	158	0:27
	BM Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte	40:00	132	0:27
	BN Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte	42:22	136	0:27
	BO Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte	47:05	143	0:30
	BP Whs. Hasenhäger Str. 15, Sülte	44:37	137	0:29
	BQ Whs. Hasenhäger Str. 20, Sülte	49:26	146	0:31
	BR Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte	45:48	141	0:29
	BS Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte	49:53	148	0:31
	BT Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte	46:33	144	0:30
	BU Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte	50:25	149	0:30
	BV Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte	47:18	142	0:29
	BW Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte	50:10	147	0:30
	BX Whs. Hasenhäger Str. 7, Sülte	47:29	143	0:29
	BY Whs. Hasenhäger Str. 12, Sülte	50:46	149	0:30
	BZ Whs. Hasenhäger Str. 10, Sülte	50:04	149	0:29
	CA Whs. Hasenhäger Str. 5, Sülte	47:42	145	0:29
	CB Whs. Hasenhäger Str. 8, Sülte	48:59	151	0:29
	CC Whs. Hasenhäger Str. 6, Sülte	47:35	152	0:29
	CD Whs. Hasenhäger Str. 4, Sülte	46:03	151	0:28
	CE Whs. Hasenhäger Str. 2, Sülte	41:50	136	0:28
	CF Whs. Hasenhäger Str. 1, Sülte	41:46	130	0:27
	CG Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sülte	37:18	125	0:29
	CH Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sülte	44:24	160	0:29
	CI Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sülte	40:30	140	0:29
	CJ Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sülte	44:45	159	0:29

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
CK	Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte	44:25	158	0:30
CL	Neubau An der Kartoffelhalle, Sülte	46:28	164	0:30
CM	Whs. An der Kartoffelhalle 8, Sülte	50:53	165	0:31
CN	Whs. Uelitzer Str. 2, Sülte	35:48	125	0:28
CO	Whs. Uelitzer Str. 1, Sülte	34:36	124	0:28
CP	Whs. Uelitzer Str. 4, Sülte	34:53	133	0:28
CQ	Whs. Uelitzer Str. 3, Sülte	32:01	121	0:27
CR	Whs. Uelitzer Str. 6, Sülte	36:47	137	0:28
CS	Whs. Uelitzer Str. 5, Sülte	33:40	131	0:27
CT	Whs. Uelitzer Str. 8, Sülte	38:34	139	0:27
CU	Whs. Uelitzer Str. 7, Sülte	35:46	137	0:27
CV	Whs. Uelitzer Str. 10, Sülte	39:59	143	0:27
CW	Whs. Uelitzer Str. 9, Sülte	37:31	140	0:26
CX	Whs. Uelitzer Str. 12, Sülte	40:47	148	0:27
CY	Whs. Uelitzer Str. 14, Sülte	41:22	149	0:26
CZ	Whs. Uelitzer Str.11, Sülte	39:36	147	0:26
DA	Whs. Uelitzer Str. 16, Sülte	41:39	152	0:26
DB	Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte	38:28	160	0:26
DC	Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte	38:49	161	0:26
DD	Kompostwerk Uelitz Anmeldung	759:42	365	3:51
DE	Kompostwerk Uelitz Büro	619:52	365	3:32
DF	Kompostwerk Uelitz Labor	556:45	363	3:23
DG	Whs. Posten 13, Uelitz	40:03	109	0:39
DH	Whs. Friedensstraße 60, Uelitz	19:33	53	0:27
DI	Whs. Schweriner Str. 35, Lübesse	25:08	139	0:20
DJ	Whs. Schweriner Str. 34, Lübesse	24:54	129	0:21
DK	Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse	21:23	110	0:20
DL	Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse	18:38	101	0:20
DM	Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse	21:16	118	0:17
DN	Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse	21:51	118	0:17
DO	Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse	20:27	117	0:16
DP	Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse	20:59	125	0:17
DQ	Whs. Schweriner Str. 17, Lübesse	20:42	124	0:15
DR	Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübesse	28:42	139	0:22
DS	Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübesse	31:38	144	0:22
DT	Whs. Lindenstraße 1, Lübesse	23:47	129	0:20
DU	Whs. Lindenstraße 3, Lübesse	21:37	127	0:18
DV	Whs. Lindenstraße 5, Lübesse	19:32	119	0:16
DW	Whs. Lindenstraße 7, Lübesse	6:45	50	0:14
DX	Whs. Lindenstraße 4, Lübesse	23:52	128	0:20
DY	Whs. Lindenstraße 2, Lübesse	26:08	129	0:22
DZ	Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse	29:03	131	0:24
EA	Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse	31:31	135	0:26
EB	Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse	37:25	141	0:29
EC	Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse	34:48	139	0:30
ED	Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse	29:37	116	0:29
EE	Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse	35:26	144	0:31
EF	Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse	29:59	121	0:30
EG	Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse	35:40	147	0:32
EH	Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse	21:19	111	0:17
EI	Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse	30:56	121	0:32
EJ	Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse	26:30	110	0:31
EK	Tierarztpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse	13:51	84	0:17
EL	Halle Schweriner Str., Lübesse	11:34	80	0:16
EM	Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)	13:44	97	0:16
EN	Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse	20:49	105	0:22
EO	Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)	15:44	103	0:16
EP	Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse	31:29	117	0:32
EQ	Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse	40:31	129	0:32
ER	Gewerbering 1, Lübesse (Werbeservice)	24:23	105	0:25
ES	Gewerbering 3, Lübesse	26:00	109	0:25
ET	Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)	34:41	138	0:29
EU	Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)	46:46	138	0:42
EV	Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)	55:02	161	0:39

(Fortsetzung nächste Seite)...

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer		
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag
		[h/a]	[d/a]	[h/d]
EW	Handelstr. 6, Lübese (PS Fahling)	45:28	157	0:30
EX	Handelstr. 8, Lübese (Elmenhorst)	41:16	161	0:28
EY	Handelstr. 10, Lübese (Scania)	38:41	153	0:27
EZ	Gewerbering 7, Lübese	36:38	136	0:32
FA	Gewerbering 4, Lübese	64:23	153	0:49
FB	Gewerbering 6, Lübese	67:21	158	0:49
FC	Gewerbering 11, Lübese (R-T-Logistik)	40:32	150	0:33
FD	Gewerbering 15, Lübese (Zachert & Co)	75:27	177	0:52
FE	Gewerbering 17, Lübese (Weru)	75:22	160	0:56
FF	Whs. Gewerbering 21, Lübese	35:51	153	0:31
FG	Whs. Gewerbering 45, Lübese	57:22	184	0:45
FH	verfall. Gebäude Gewerbering 14, Lübese	98:53	200	1:00
FI	Gewerbering 18, Lübese (Sotech)	81:59	212	0:34
FJ	Industriestr. 1, Lübese	69:50	205	0:32
FK	Industriestr. 4, Lübese (thomas)	55:00	202	0:29
FL	Industriestr. 6, Lübese (LIESEN)	38:13	146	0:25
FM	Industriestr. 12, Lübese	43:43	175	0:38
FN	Gewerbering 20, Lübese (Harry)	85:41	230	0:43
FO	Gewerbering, Lübese	87:49	215	0:59
FP	Gewerbering 24, Lübese (Transporte Theurer GmbH)	217:28	306	1:33
FQ	Halle Gewerbering 24, Lübese (Transporte Theurer GmbH)	197:00	319	1:38
FR	Parkstr. 8, Lübese (Dräger Maschinenbau GmbH)	245:29	298	1:25
FS	Werkstr. 6a, Lübese (BuK)	107:14	236	0:50

Gesamtmenge der max. mögl. Beschattung an Rezeptoren pro WEA

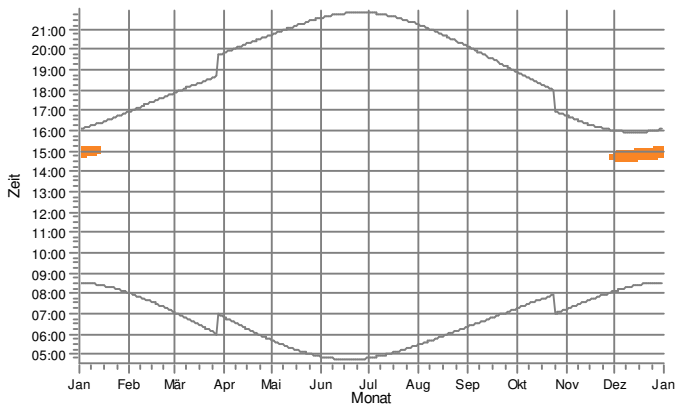
Nr.	Name	Maximal
		[h/a]
1	gepl. WEA L1_N149/5.X	68:01
2	gepl. WEA 6_N149/5.X	274:38
3	gepl. WEA 7_N149/5.X	323:02
4	gepl. WEA 9_N149/5.X	184:53
5	WEA 1_N90/2,5	144:28
6	WEA 2_N90/2,5	6:13
7	WEA 3_S77/90 m NH	3:19
8	WEA 4_S77/90 m NH	6:31
9	WEA 5_S77/90 m NH	44:10
10	WEA 6_S77/90 m NH	55:05
11	WEA 7_S77/90 m NH	36:06
12	WEA 8_S77/90 m NH	61:39
13	WEA 9_S77/90 m NH	101:35
14	WEA 10_S70	70:38
15	WEA 11_S70	63:28
16	WEA 12_S77/100 m NH	86:47
17	WEA 15_S77/100 m NH	184:51
18	WEA 16_S77/100 m NH	131:43
19	WEA 20_S77/100 m NH	425:51
20	WEA 21_S77/100 m NH	195:40
21	WEA 25_S77/90 m NH	21:44
22	WEA 26_N90/2,5	42:04
23	WEA 27_N90/2,5	85:50
24	WEA 1_E-82	57:45
25	WEA 03_N131	0:00
26	WEA 04_N131	54:46
27	beantr. WEA 8_N149/5.X	957:10
28	beantr. WEA 2_N149/5.X	0:00

Summen in Rezeptortabelle und WEA-Tabelle können sich unterscheiden, da eine WEA gleichzeitig an zwei oder mehr Rezeptoren Beschattung verursachen kann und/oder ein Rezeptor gleichzeitig von zwei oder mehr WEA beschattet werden kann.

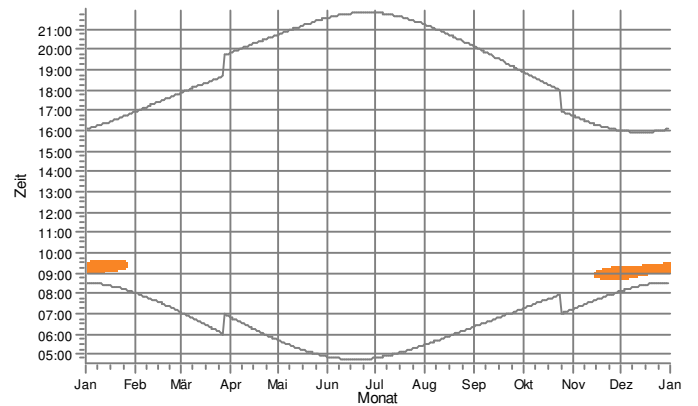
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

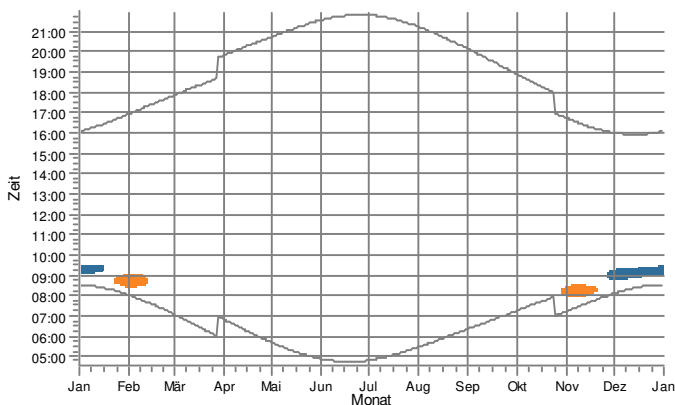
A: Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge



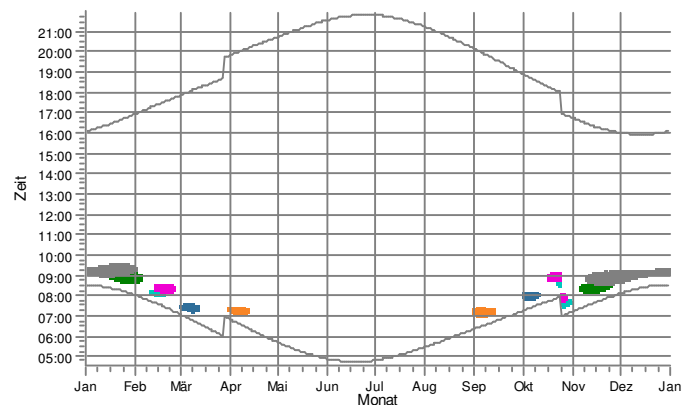
B: Whs. Hasenhäger Str. 65, Sülte



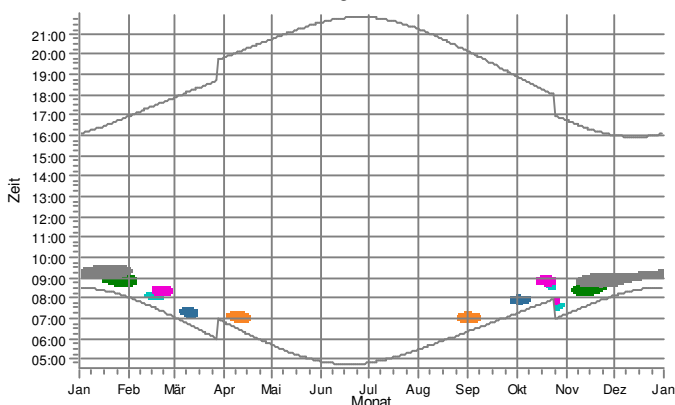
C: Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte



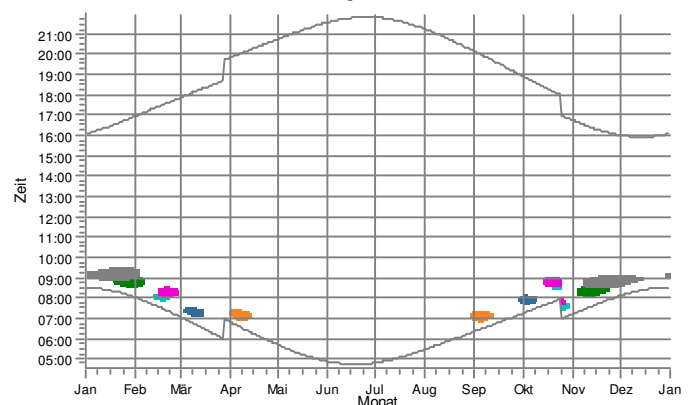
D: Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte



E: Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte



F: Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte



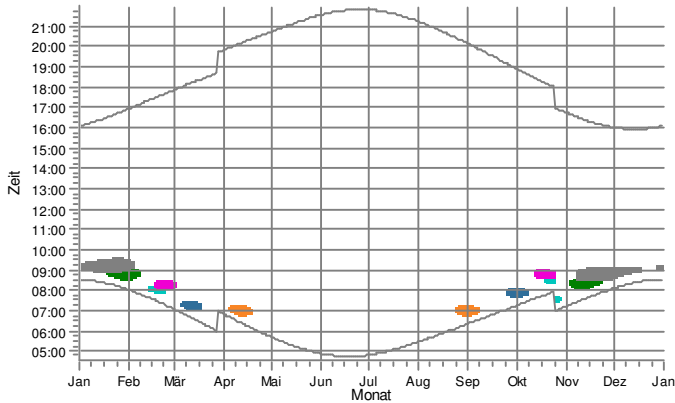
WEA

1: gepl. WEA L1_N149/5.X	21: WEA 25_S77/90 m NH	23: WEA 27_N90/2,5
4: gepl. WEA 9_N149/5.X	22: WEA 26_N90/2,5	24: WEA 1_E-82

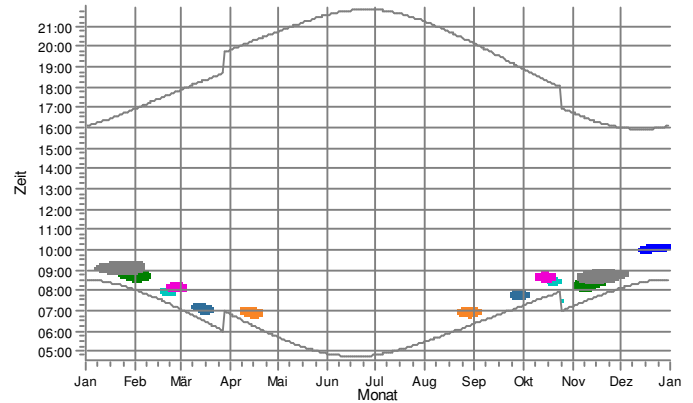
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

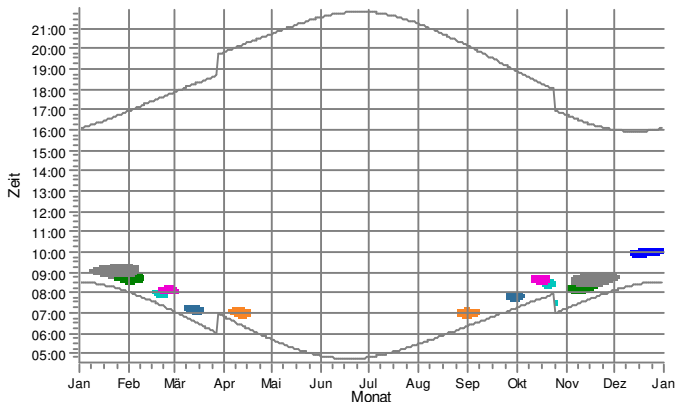
G: Whs. Hasenhager Str. 54, Sulte



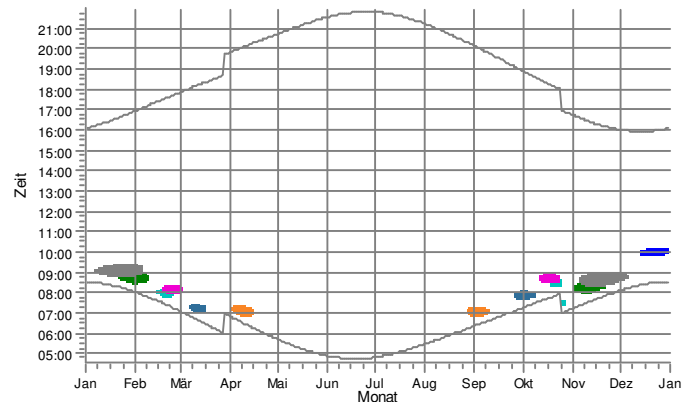
H: Whs. Hasenhager Str. 52, Sulte



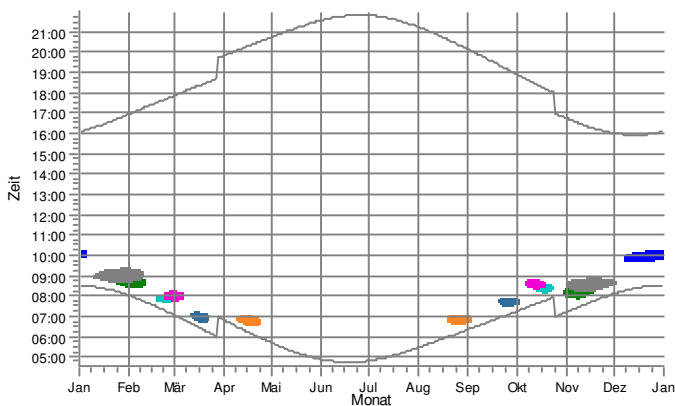
I: Whs. Hasenhager Str. 55, Sulte



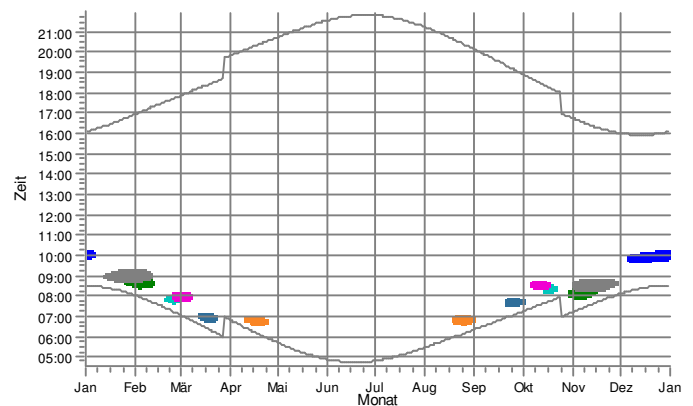
J: Whs. Hasenhager Str. 57, Sulte



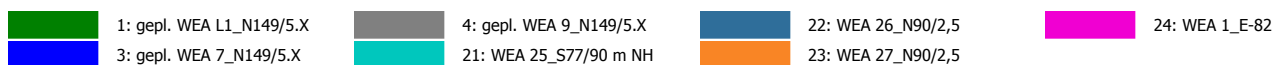
K: Whs. Hasenhager Str. 50, Sulte



L: Whs. Hasenhager Str. 48, Sulte

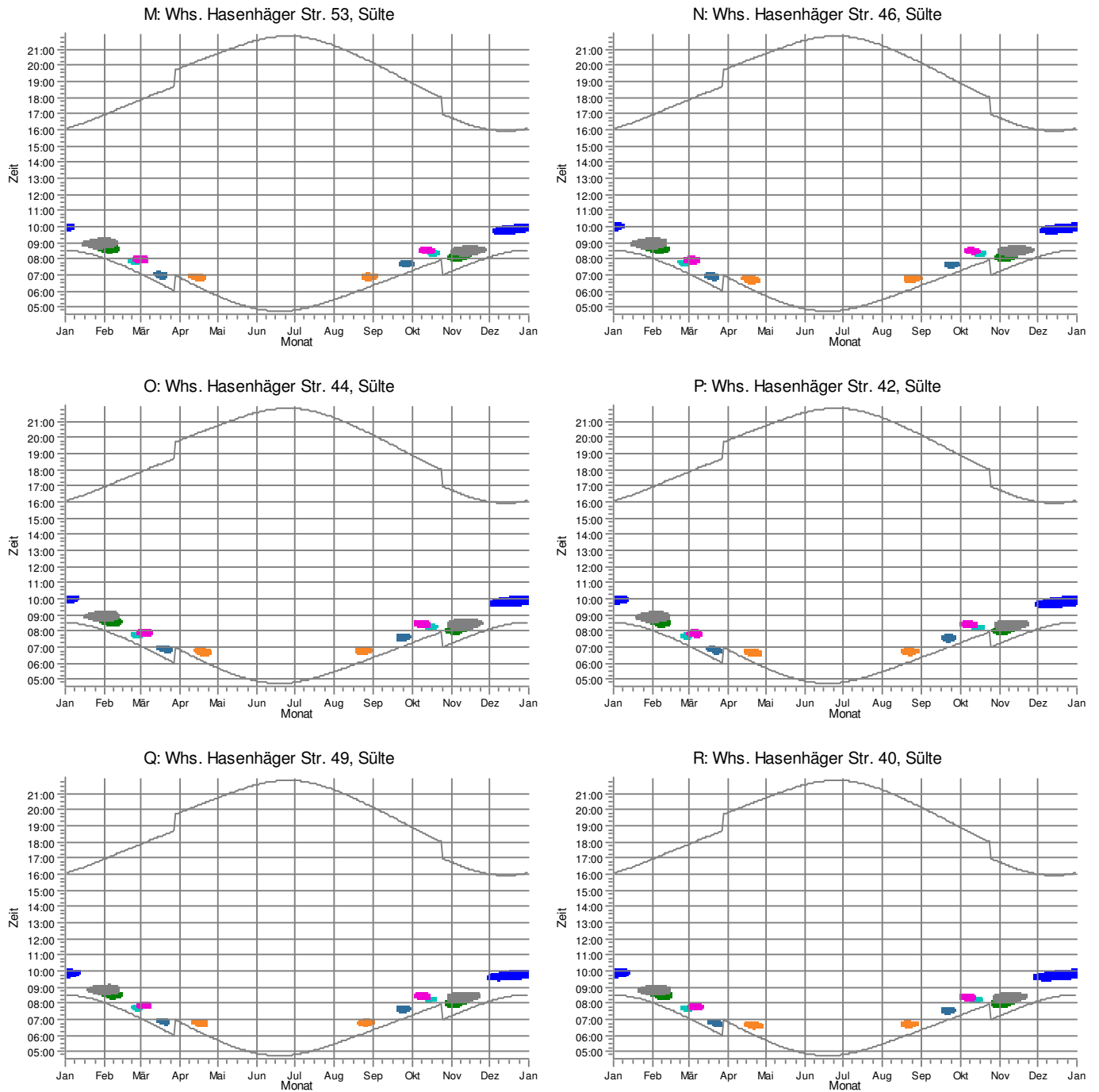


WEA



SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA



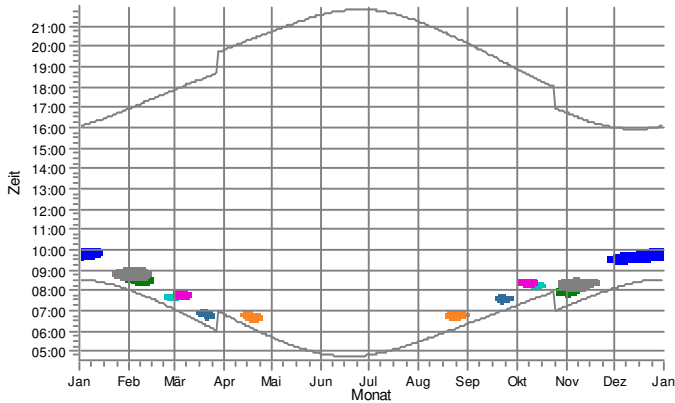
WEA

1: gepl. WEA L1_N149/5.X	4: gepl. WEA 9_N149/5.X	22: WEA 26_N90/2,5	24: WEA 1_E-82
3: gepl. WEA 7_N149/5.X	21: WEA 25_S77/90 m NH	23: WEA 27_N90/2,5	

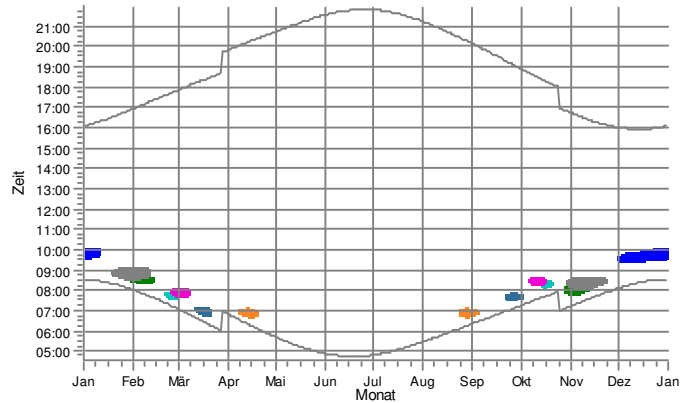
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

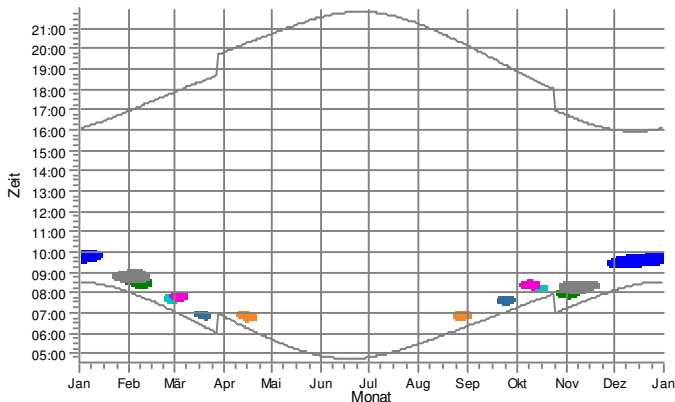
S: Whs. Hasenhager Str. 47, Sulte



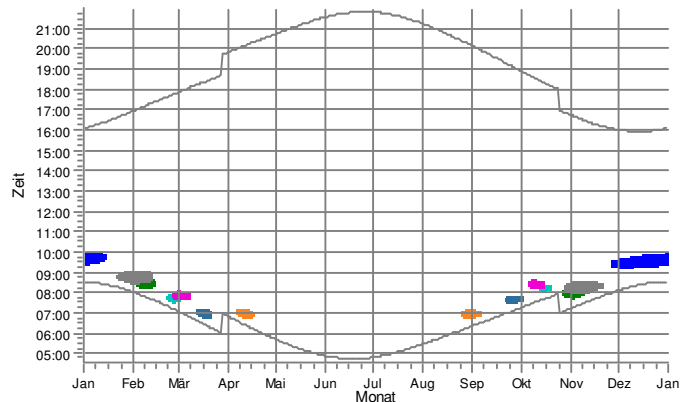
T: Whs. Postweg 14, Sulte



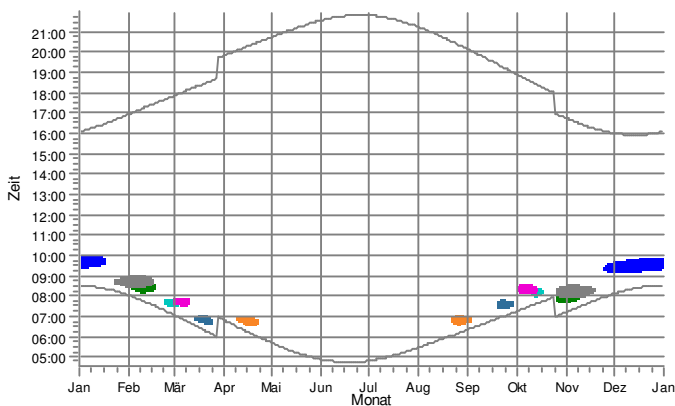
U: Whs. Postweg 12, Sulte



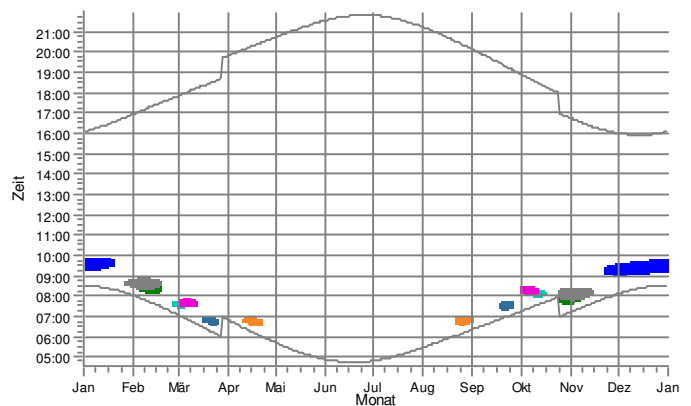
V: Whs. Postweg 12a, Sulte



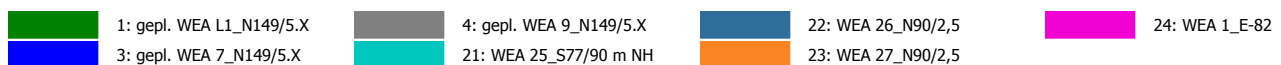
W: Whs. Postweg 10, Sulte



X: Whs. Postweg 8b, Sulte



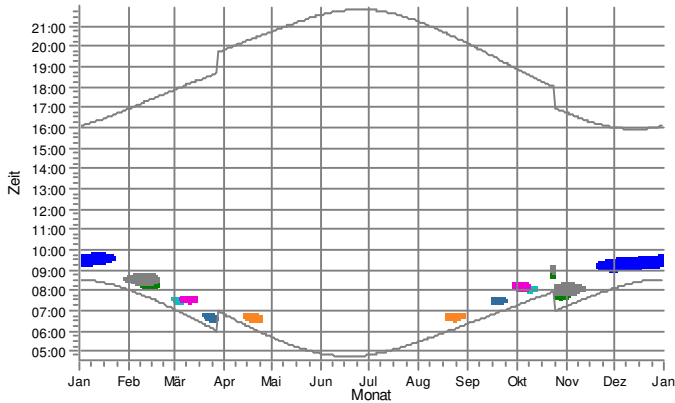
WEA



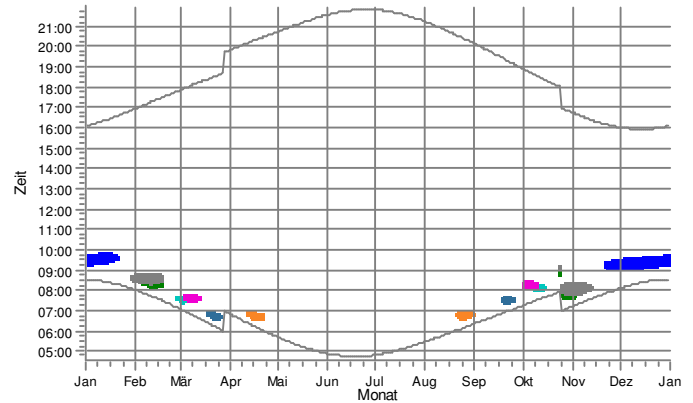
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

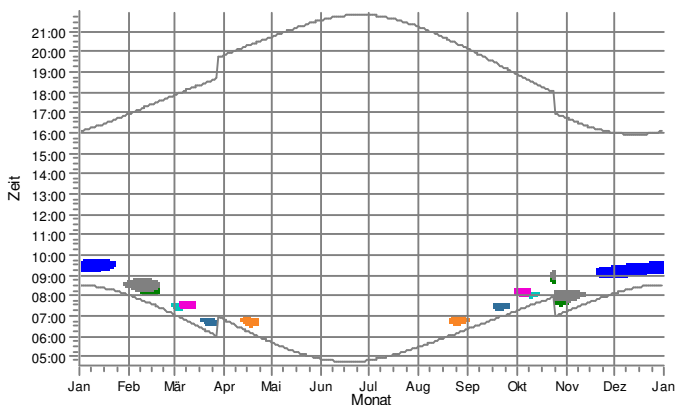
Y: Whs. Postweg 9, Sulte



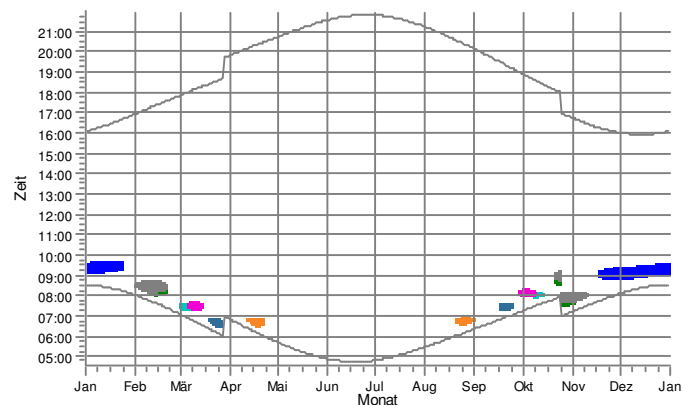
Z: Whs. Postweg 8a, Sulte



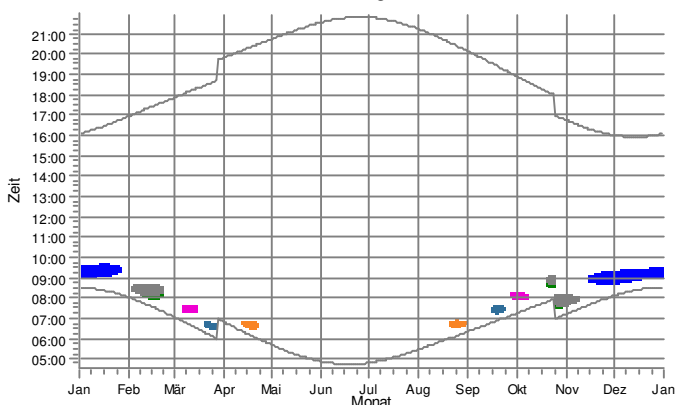
AA: Whs. Postweg 6, Sulte



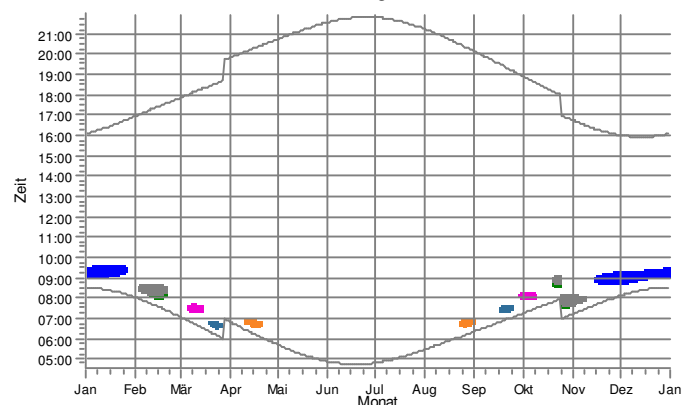
AB: Whs. Postweg 4, Sulte



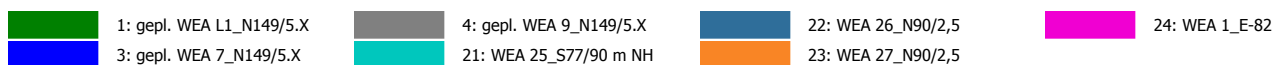
AC: Whs. Postweg 2, Sulte



AD: Whs. Postweg 2b, Sulte



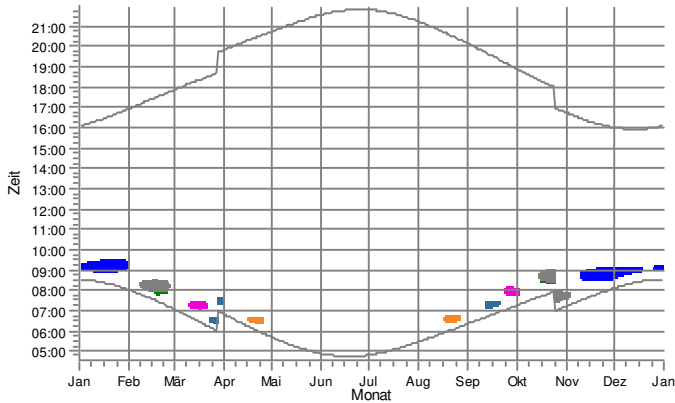
WEA



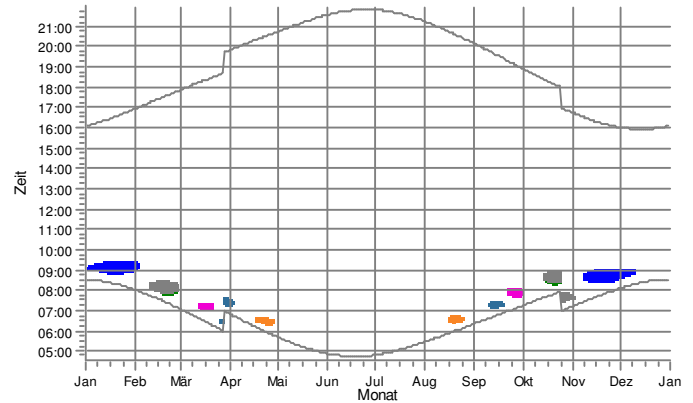
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

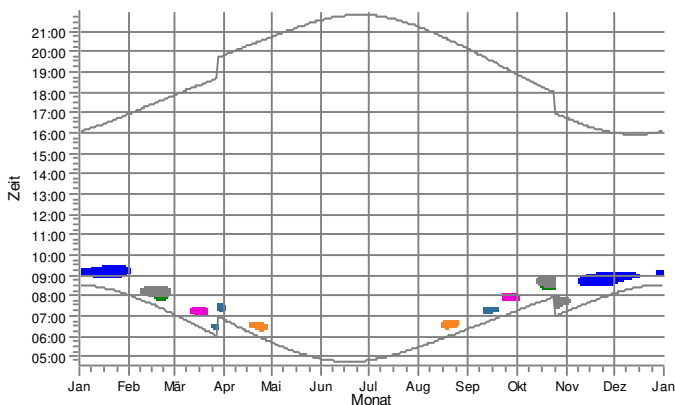
AE: Whs. Postweg 2a, Sülte



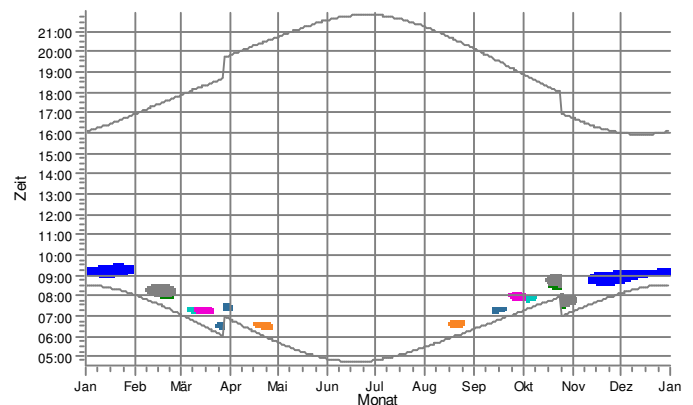
AF: Whs. Hasenhäger Str. 33, Sülte



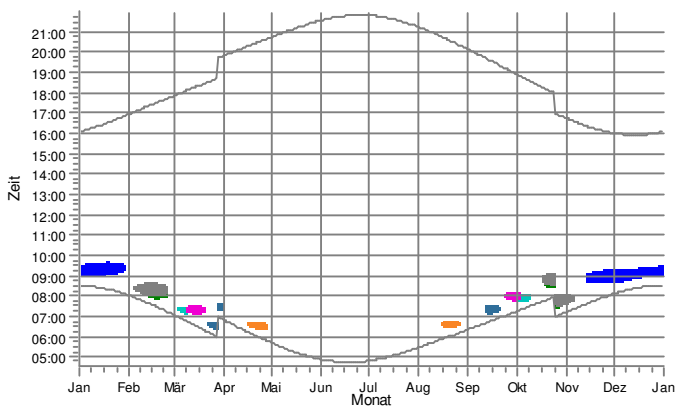
AG: Whs. Hasenhäger Str. 33a, Sülte



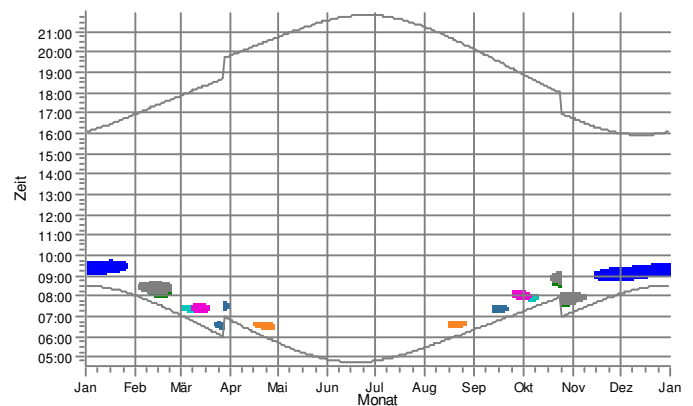
AH: Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte



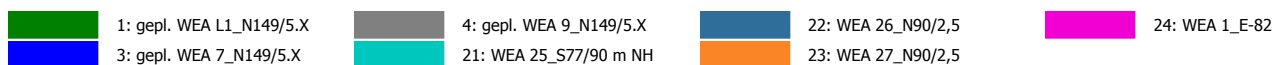
AI: Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte



AJ: Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte

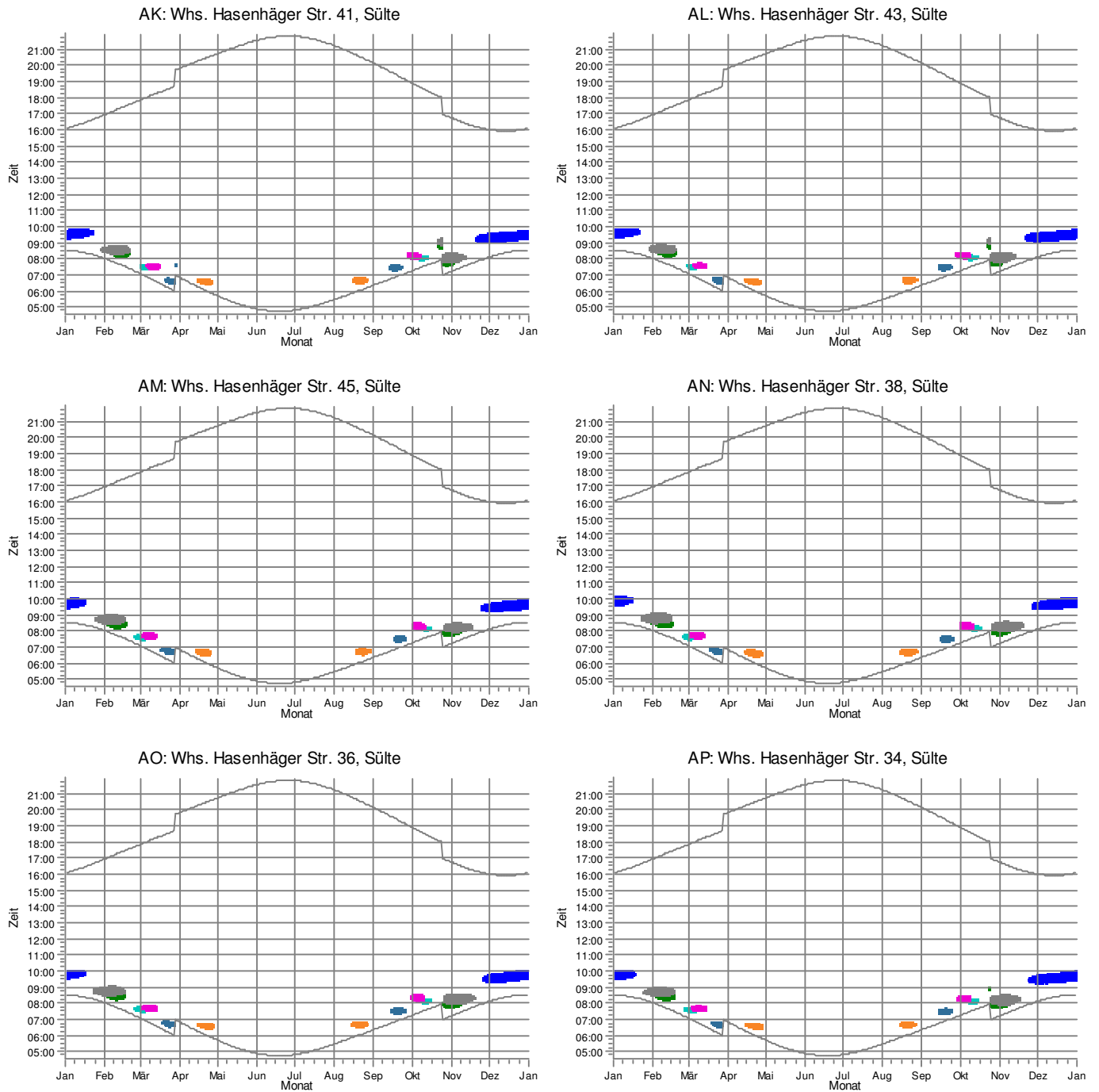


WEA

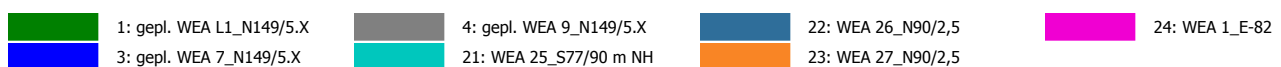


SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA



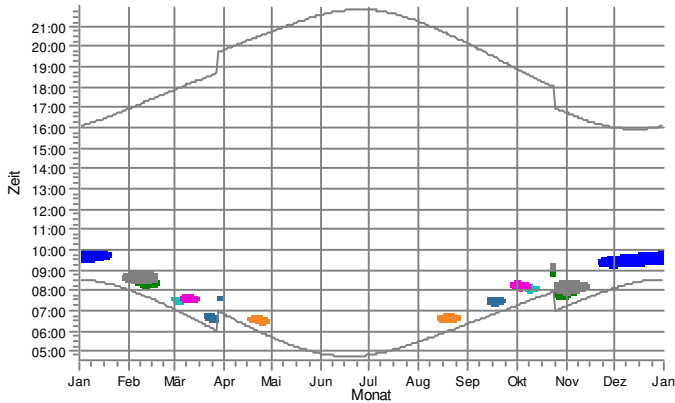
WEA



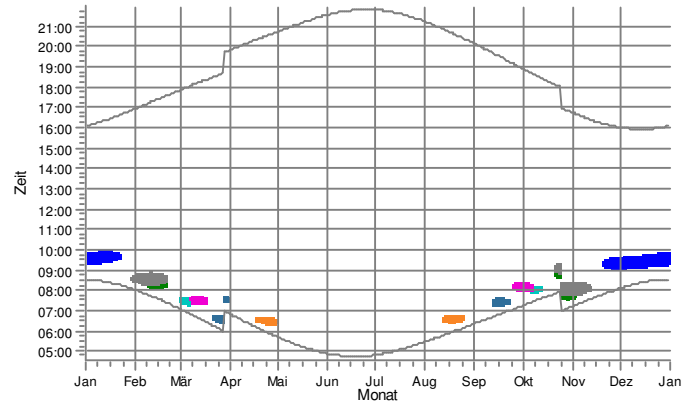
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

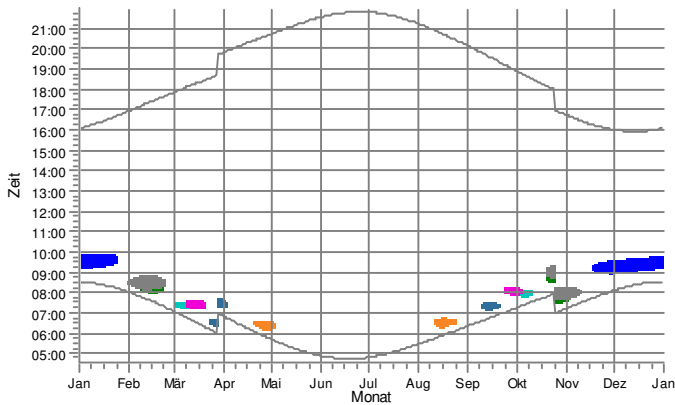
AQ: Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte



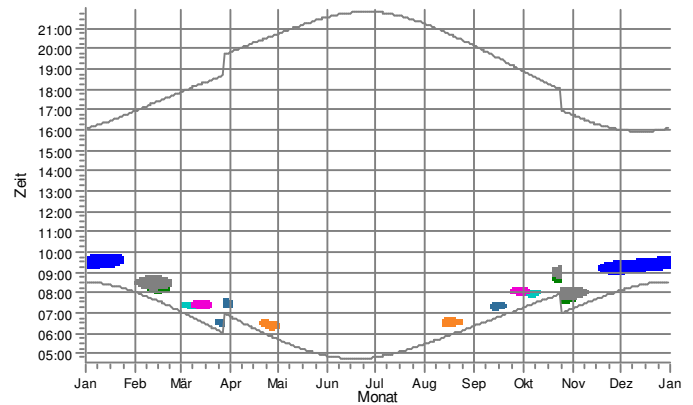
AR: Whs. Am Dorfteich 1, Sülte



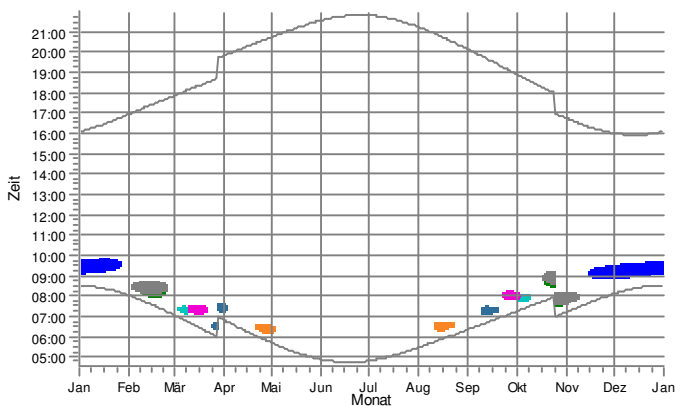
AS: Whs. Am Dorfteich 2a, Sülte



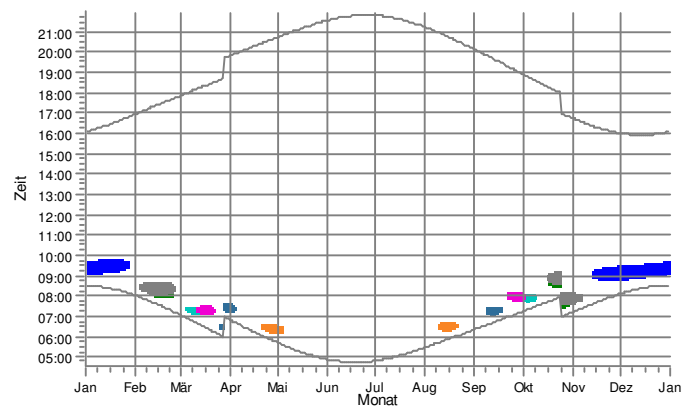
AT: Whs. Am Dorfteich 2, Sülte



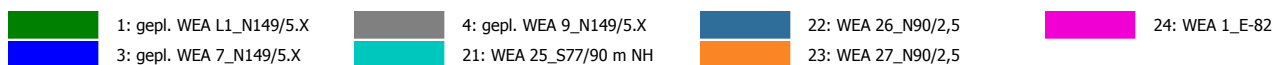
AU: Whs. Am Dorfteich 3, Sülte



AV: Whs. Am Dorfteich 4, Sülte



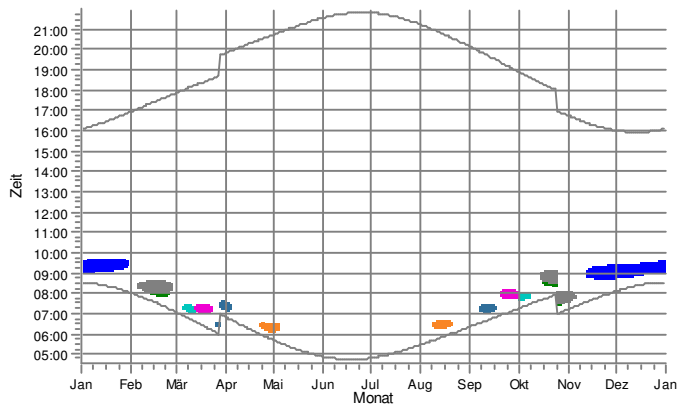
WEA



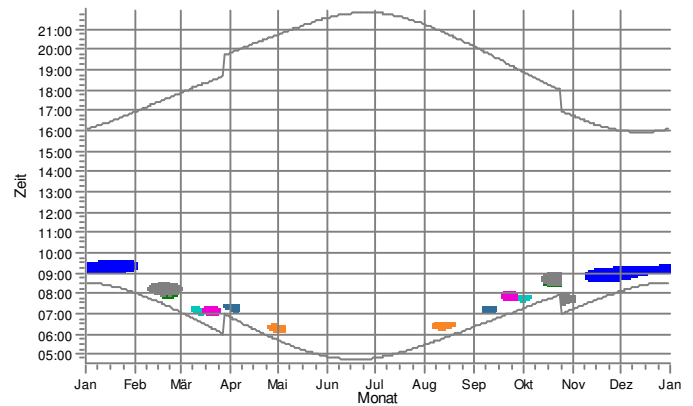
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

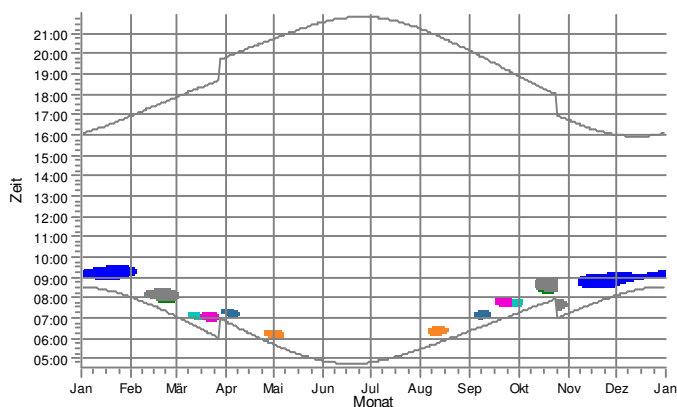
AW: Whs. Am Dorfteich 5, Sulte



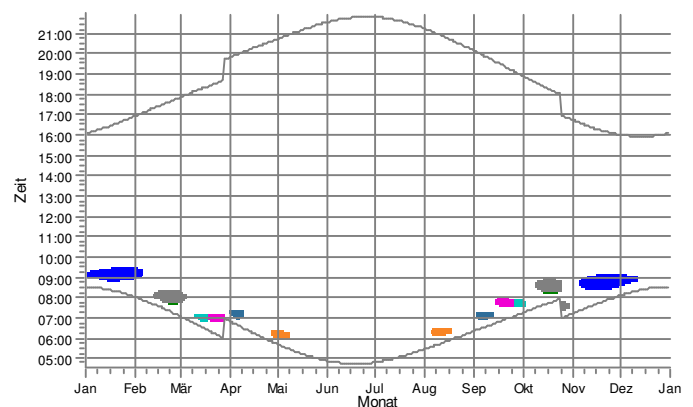
AX: Whs. Am Dorfteich 6, Sulte



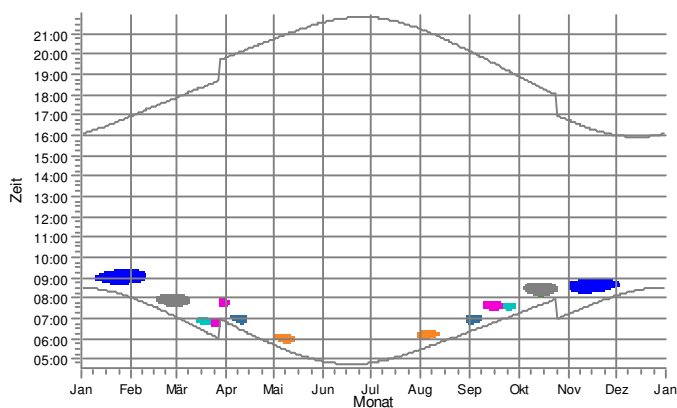
AY: Whs. Am Dorfteich 7, Sulte



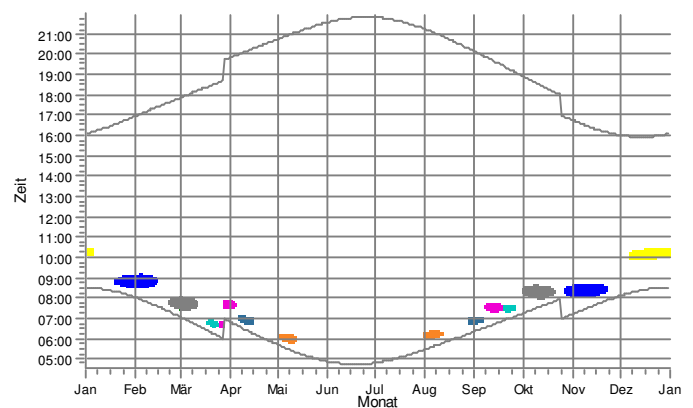
AZ: Whs. Am Dorfteich 8, Sulte



BA: verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sulte



BB: Whs. Am Dorfteich 13, Sulte



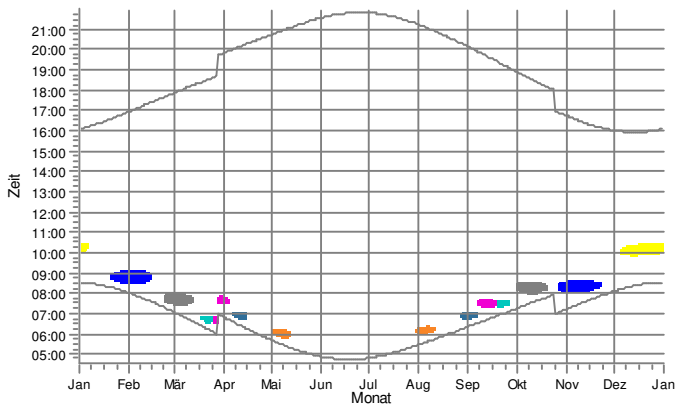
WEA

1: gepl. WEA L1_N149/5.X	3: gepl. WEA 7_N149/5.X	21: WEA 25_S77/90 m NH	23: WEA 27_N90/2,5
2: gepl. WEA 6_N149/5.X	4: gepl. WEA 9_N149/5.X	22: WEA 26_N90/2,5	24: WEA 1_E-82

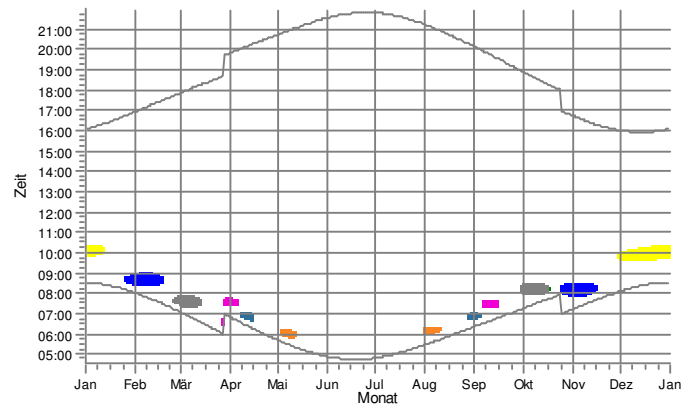
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

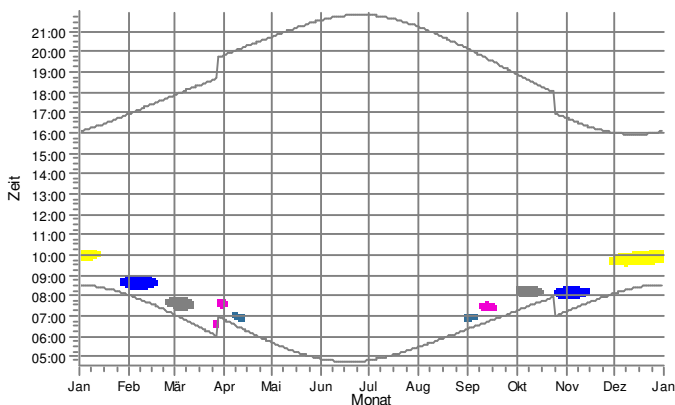
BC: Whs. Am Dorfteich 14, Sülte



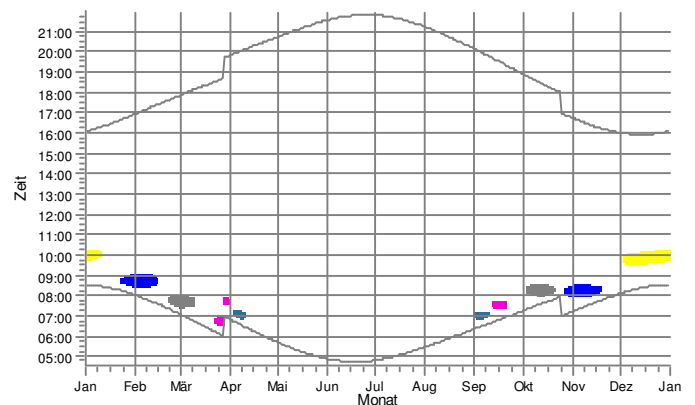
BD: Whs. Am Dorfteich 15, Sülte



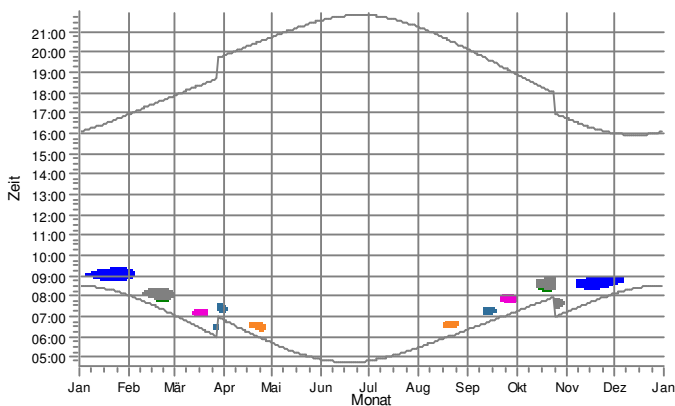
BE: Whs. Am Dorfteich 16, Sülte



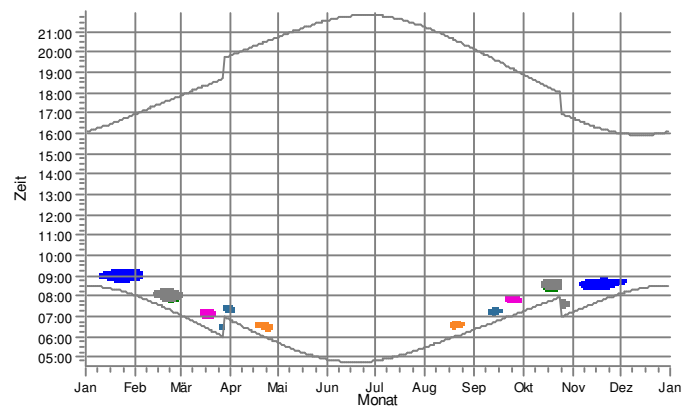
BF: Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte



BG: Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte



BH: Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte

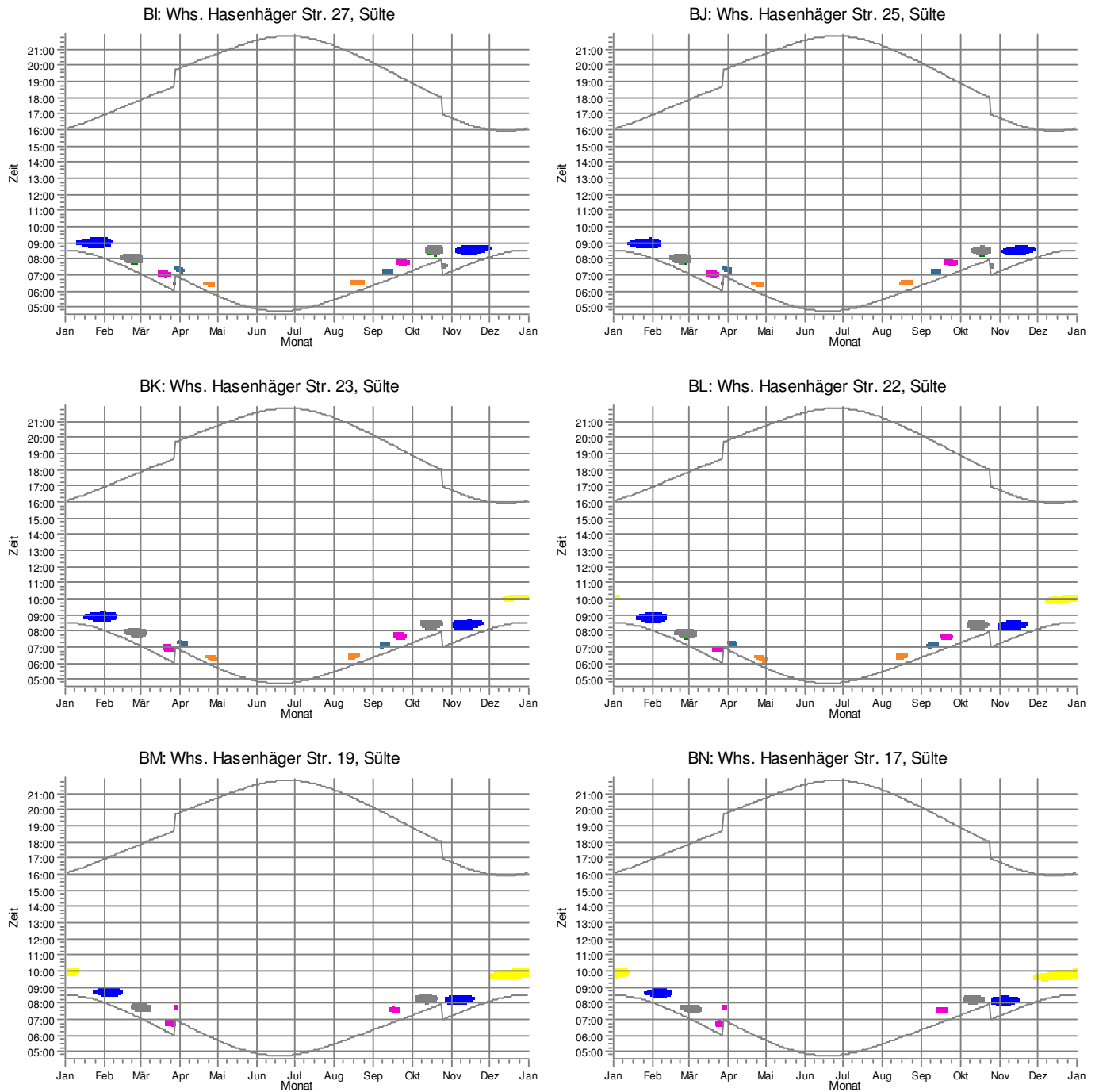


WEA

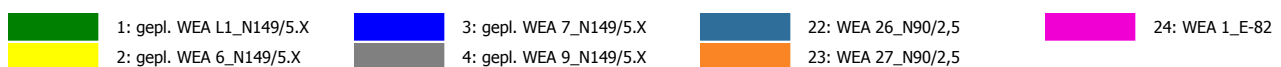
 1: gepl. WEA L1_N149/5.X	 3: gepl. WEA 7_N149/5.X	 21: WEA 25_S77/90 m NH	 23: WEA 27_N90/2,5
 2: gepl. WEA 6_N149/5.X	 4: gepl. WEA 9_N149/5.X	 22: WEA 26_N90/2,5	 24: WEA 1_E-82

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

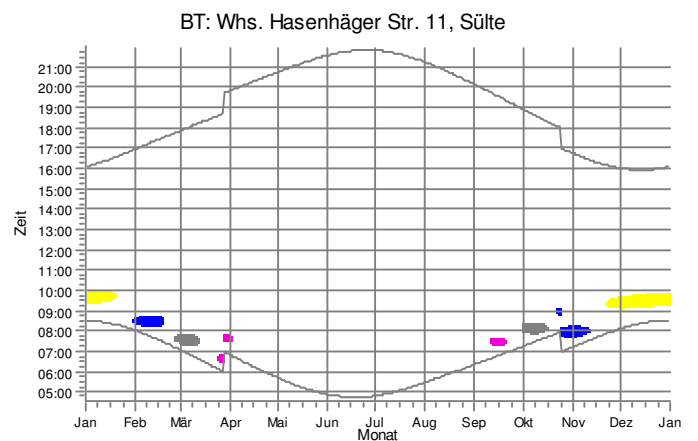
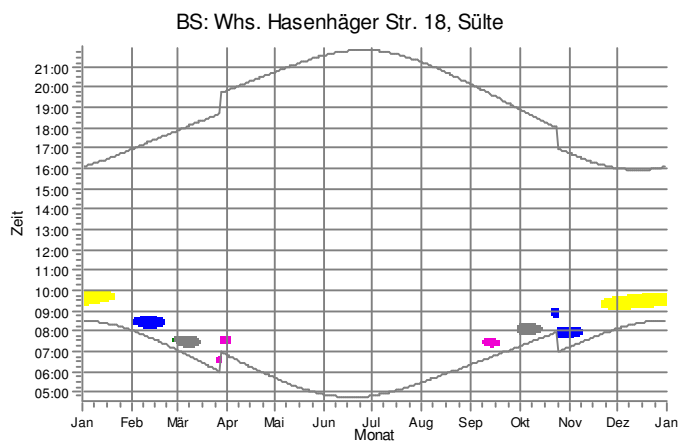
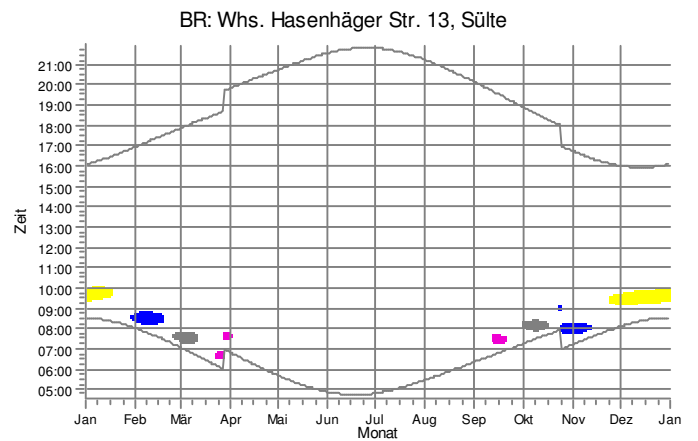
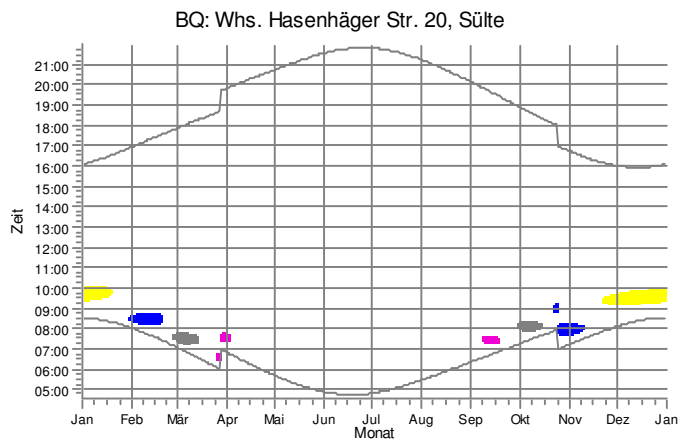
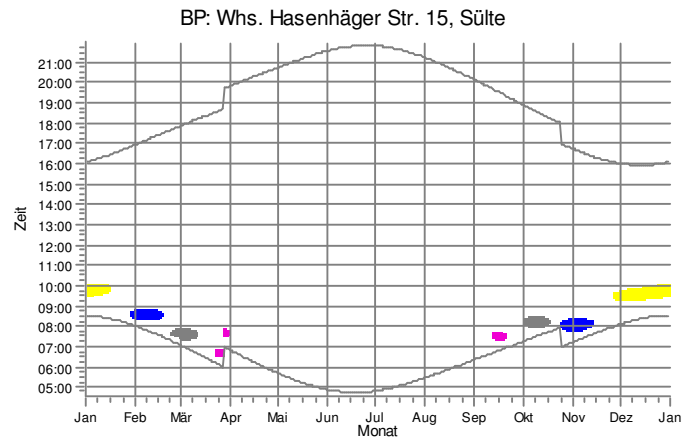
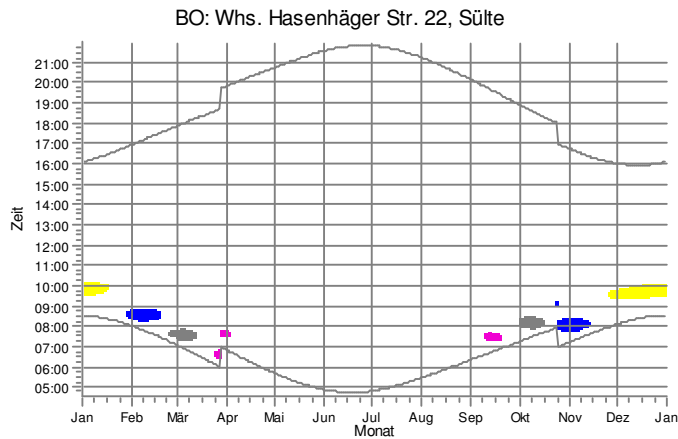


WEA



SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA



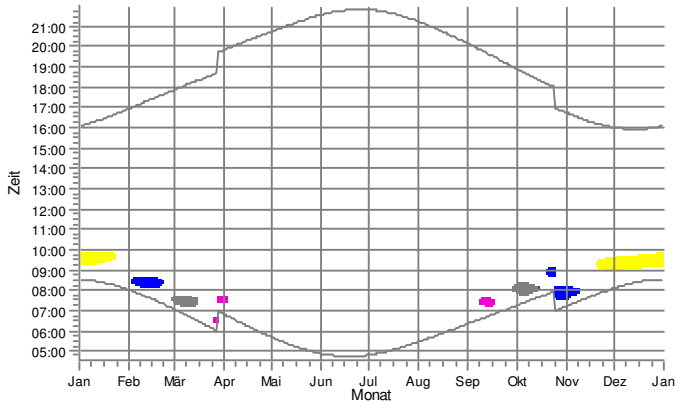
WEA



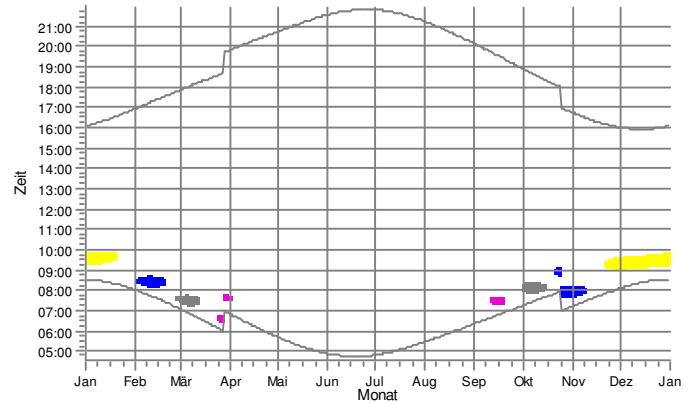
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

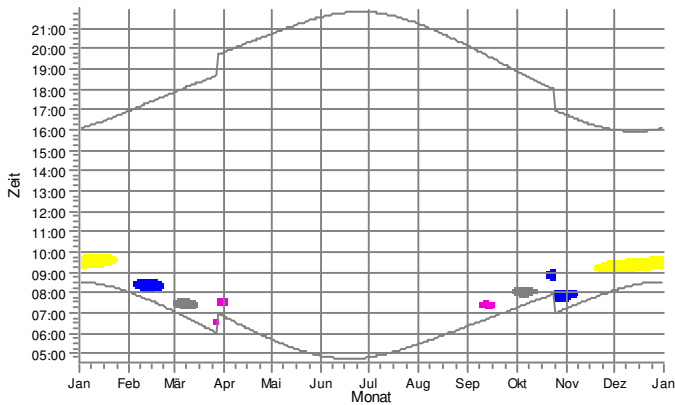
BU: Whs. Hasenhager Str. 16, Sulte



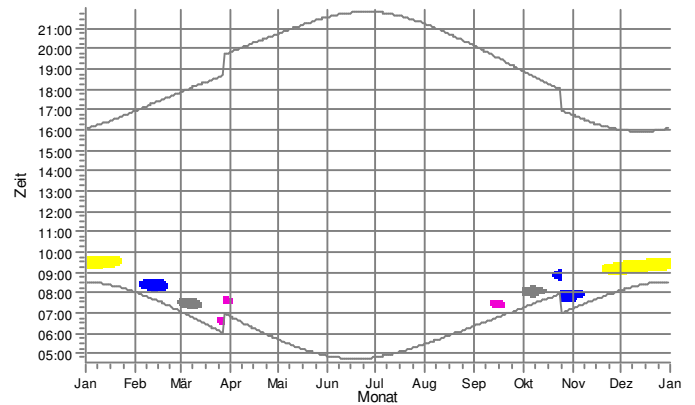
BV: Whs. Hasenhager Str. 9, Sulte



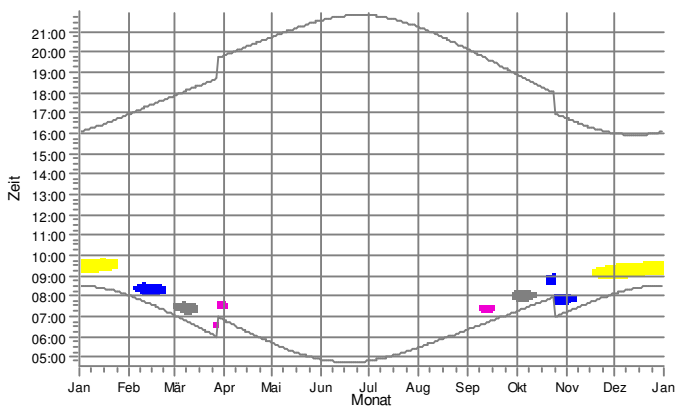
BW: Whs. Hasenhager Str. 14, Sulte



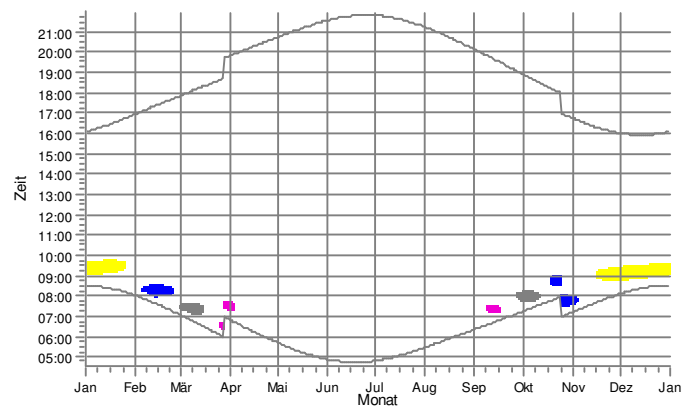
BX: Whs. Hasenhager Str. 7, Sulte



BY: Whs. Hasenhager Str. 12, Sulte



BZ: Whs. Hasenhager Str. 10, Sulte

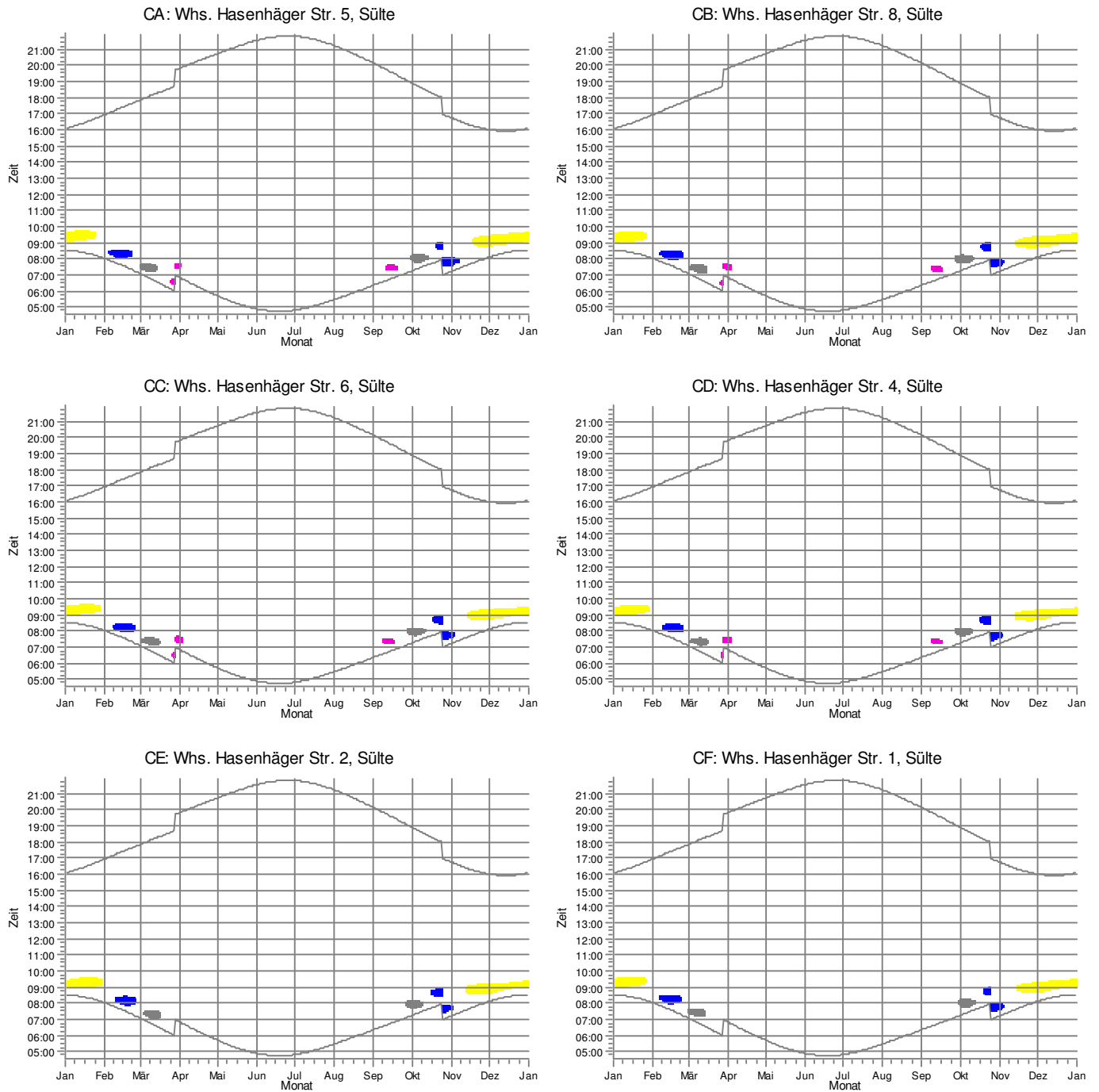


WEA



SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA



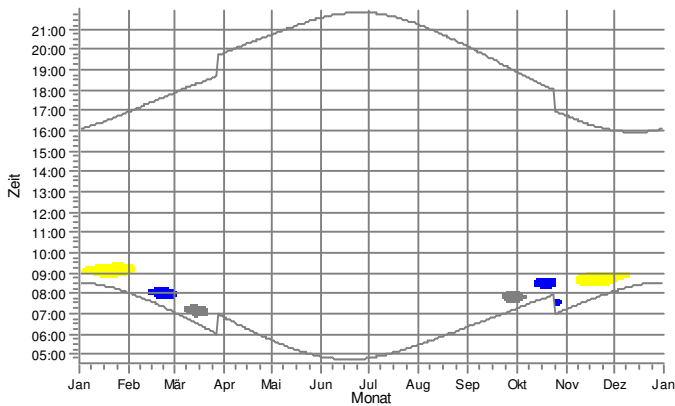
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X 3: gepl. WEA 7_N149/5.X 4: gepl. WEA 9_N149/5.X 24: WEA 1_E-82

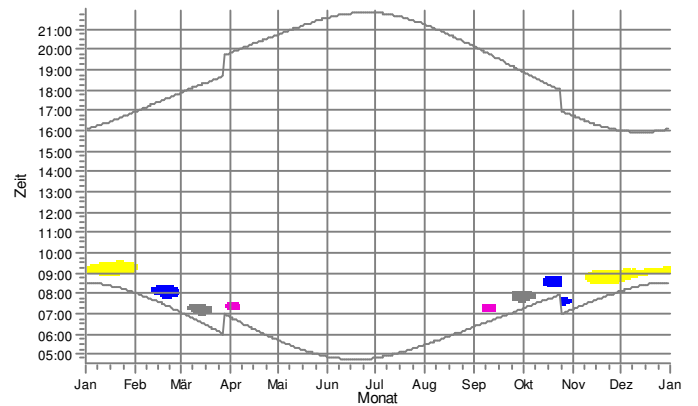
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

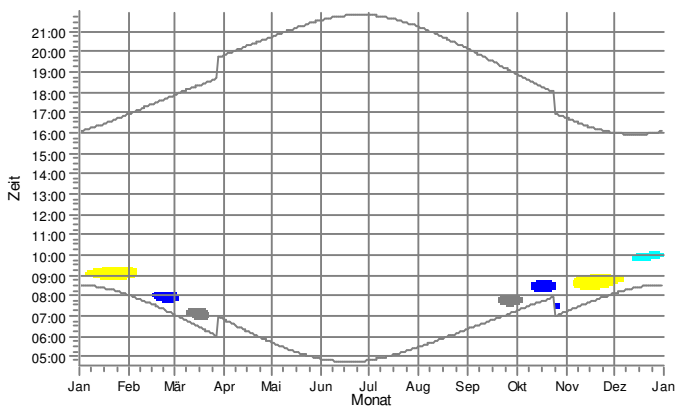
CG: Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sulte



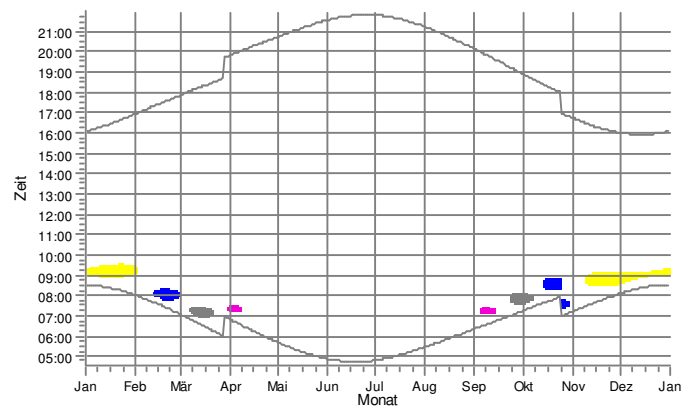
CH: Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sulte



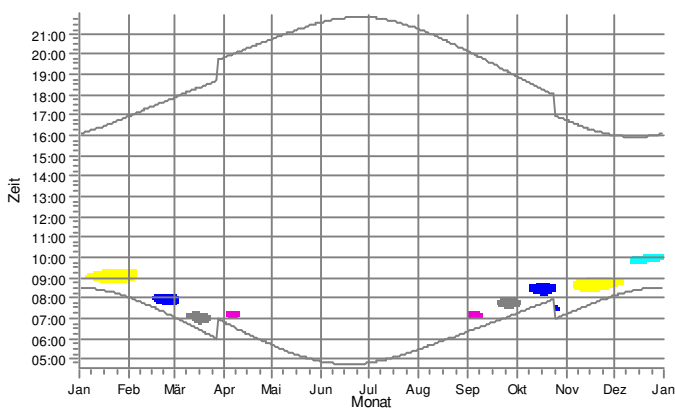
CI: Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sulte



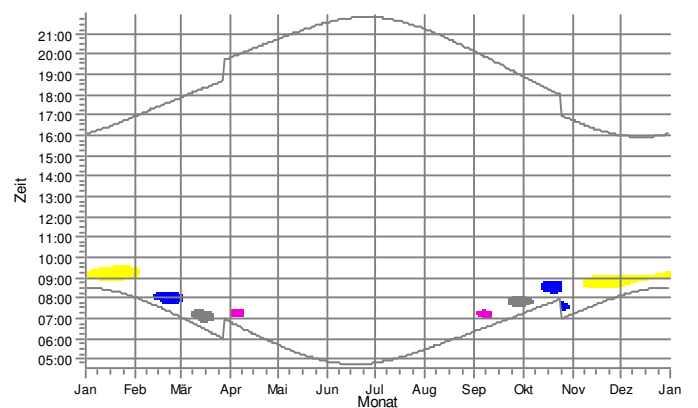
CJ: Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sulte



CK: Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sulte



CL: Neubau An der Kartoffelhalle, Sulte



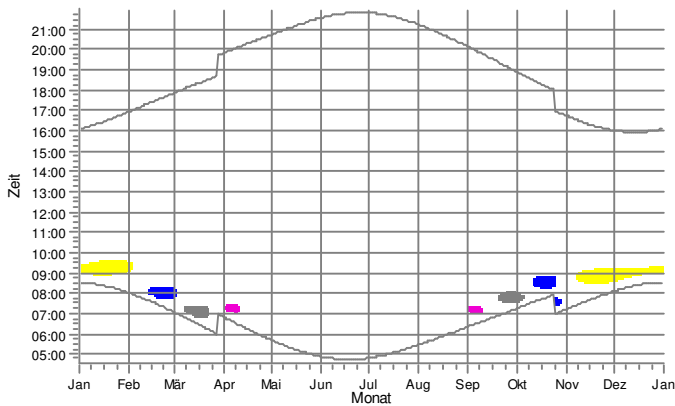
WEA



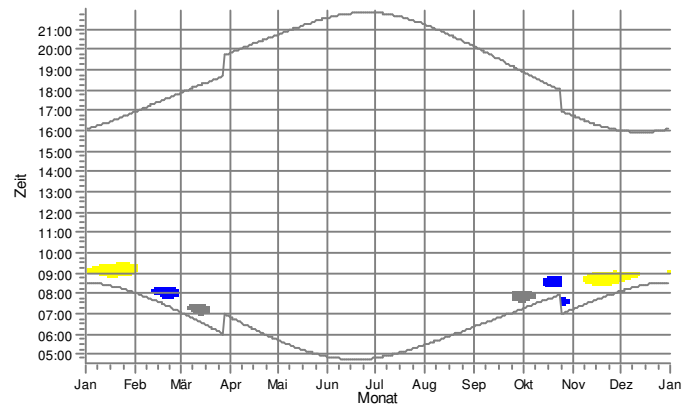
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

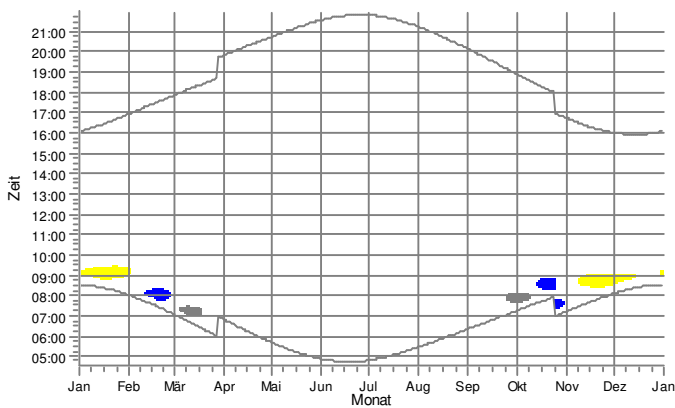
CM: Whs. An der Kartoffelhalle 8, Sulte



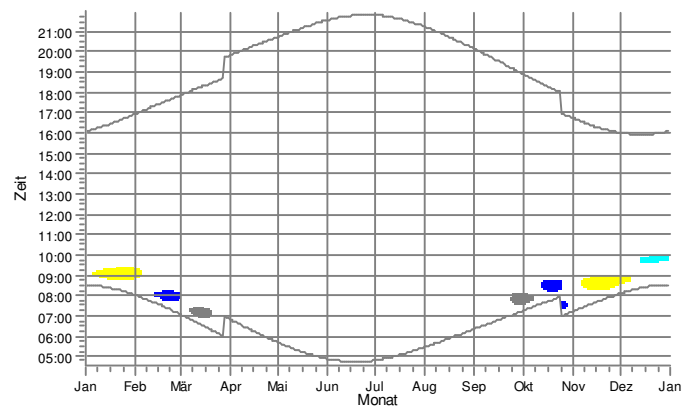
CN: Whs. Uelitzer Str. 2, Sulte



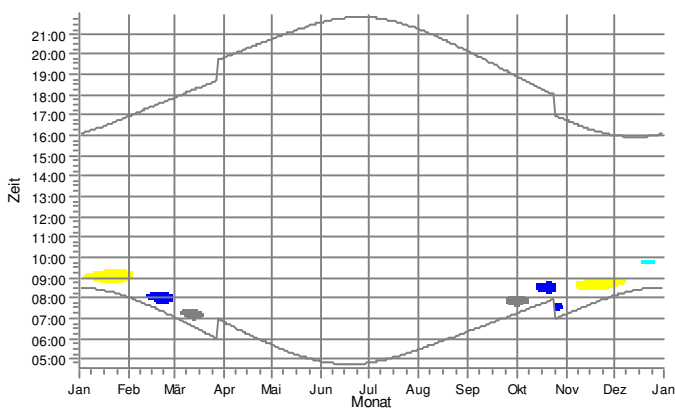
CO: Whs. Uelitzer Str. 1, Sulte



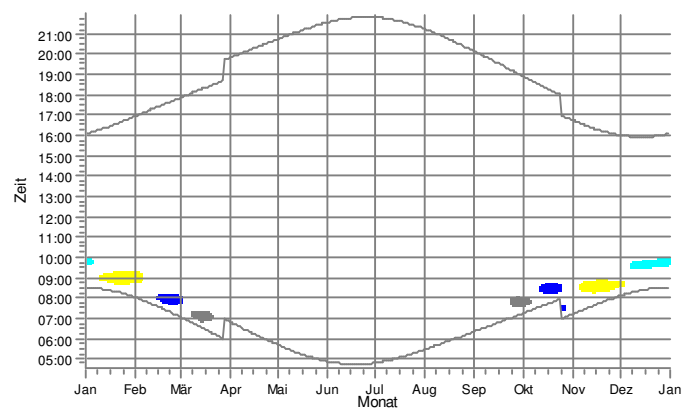
CP: Whs. Uelitzer Str. 4, Sulte



CQ: Whs. Uelitzer Str. 3, Sulte



CR: Whs. Uelitzer Str. 6, Sulte



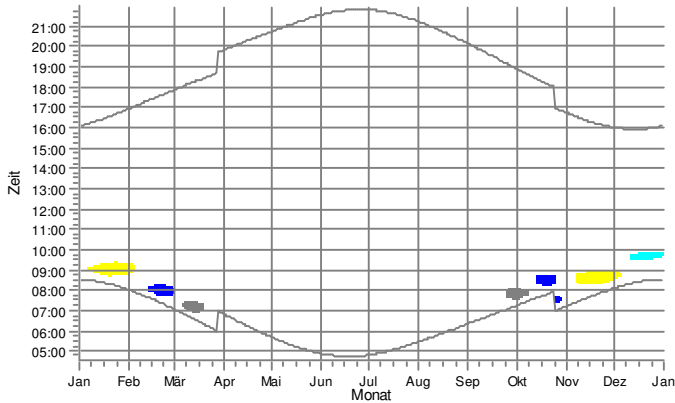
WEA

 2: gepl. WEA 6_N149/5.X	 4: gepl. WEA 9_N149/5.X	 24: WEA 1_E-82
 3: gepl. WEA 7_N149/5.X	 13: WEA 9_S77/90 m NH	

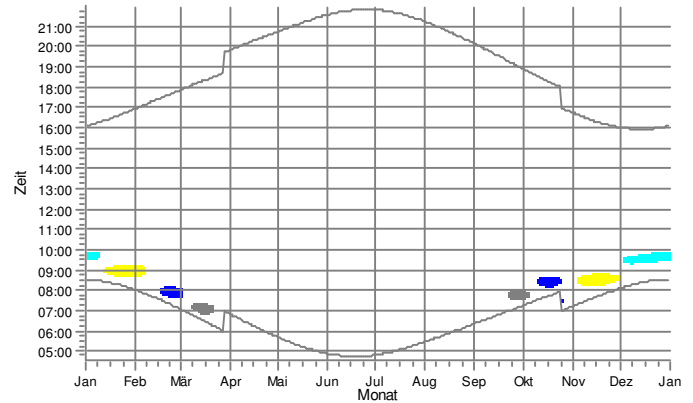
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

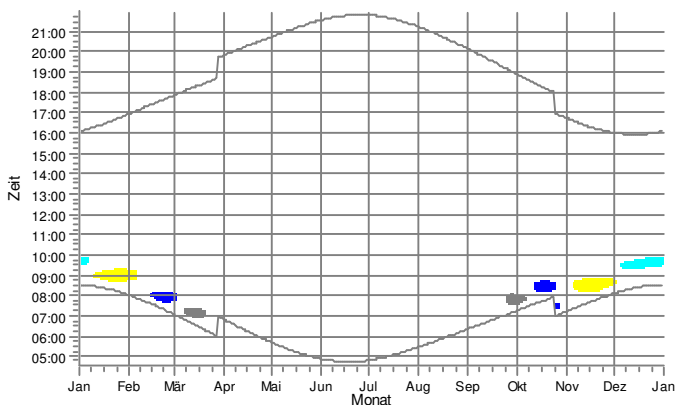
CS: Whs. Uelitzer Str. 5, Sulte



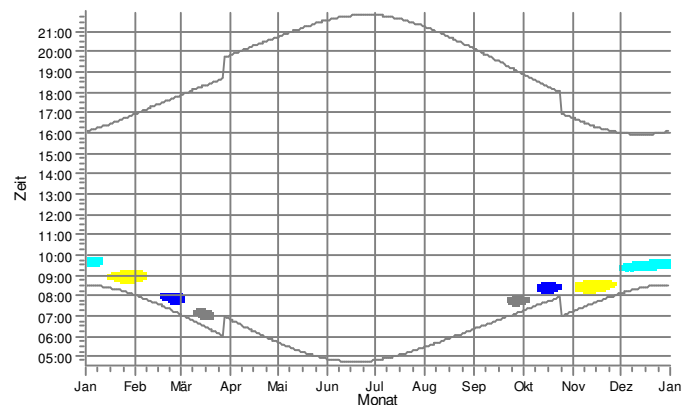
CT: Whs. Uelitzer Str. 8, Sulte



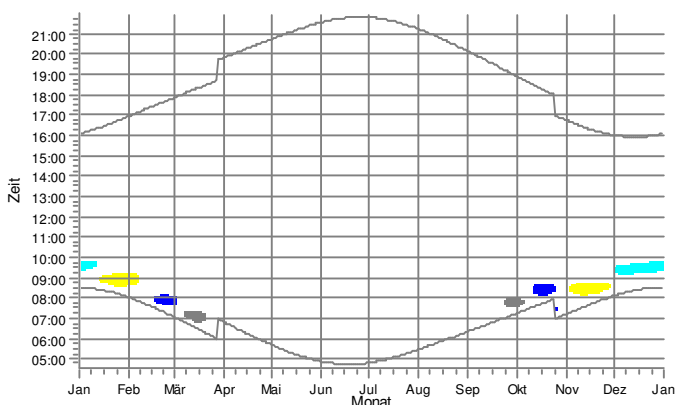
CU: Whs. Uelitzer Str. 7, Sulte



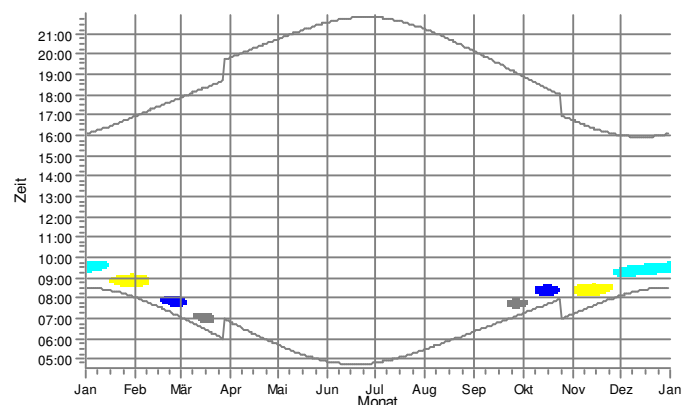
CV: Whs. Uelitzer Str. 10, Sulte



CW: Whs. Uelitzer Str. 9, Sulte



CX: Whs. Uelitzer Str. 12, Sulte



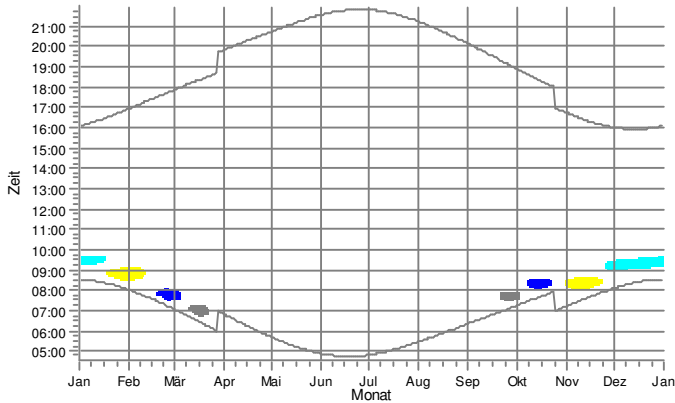
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X 3: gepl. WEA 7_N149/5.X 4: gepl. WEA 9_N149/5.X 13: WEA 9_S77/90 m NH

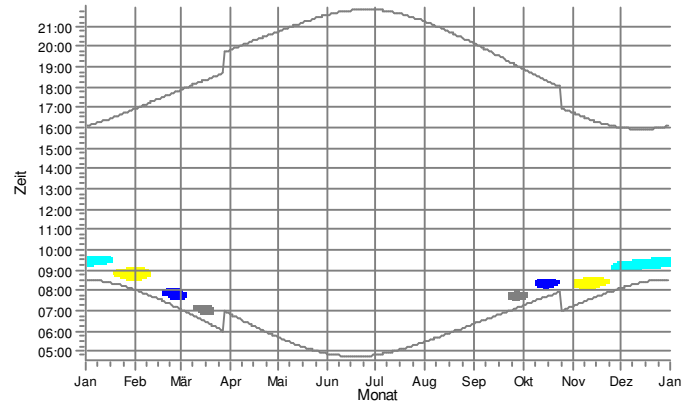
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

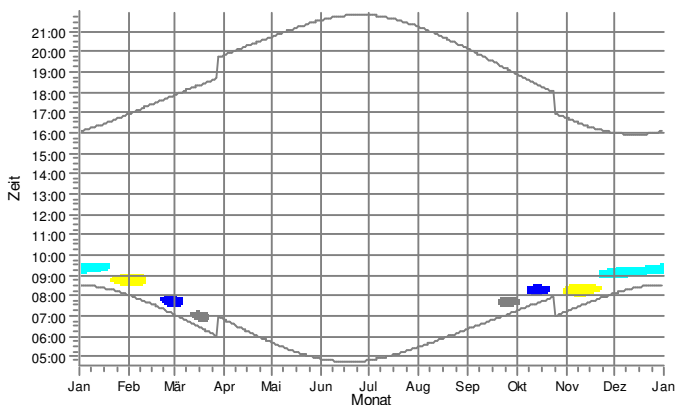
CY: Whs. Uelitzer Str. 14, Sulte



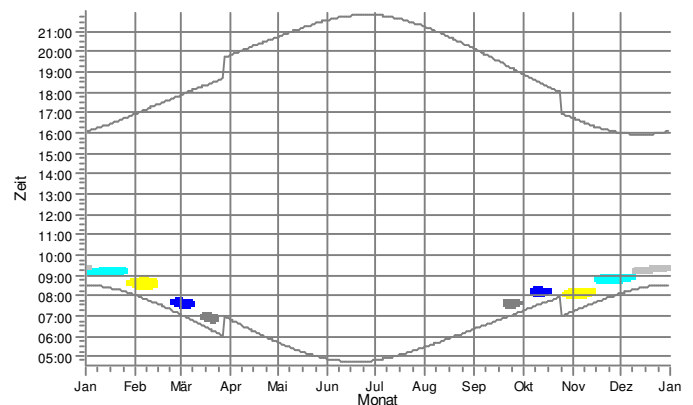
CZ: Whs. Uelitzer Str. 11, Sulte



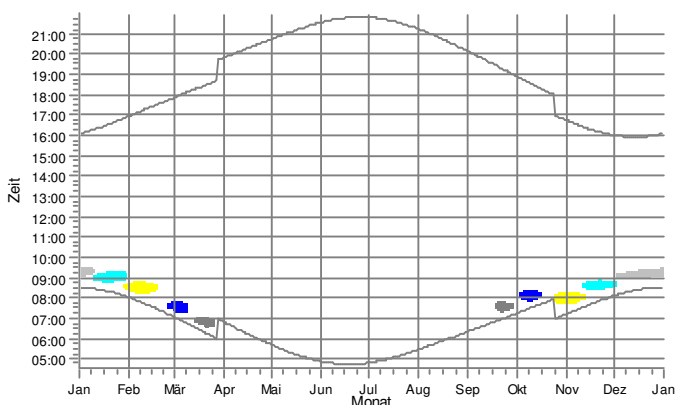
DA: Whs. Uelitzer Str. 16, Sulte



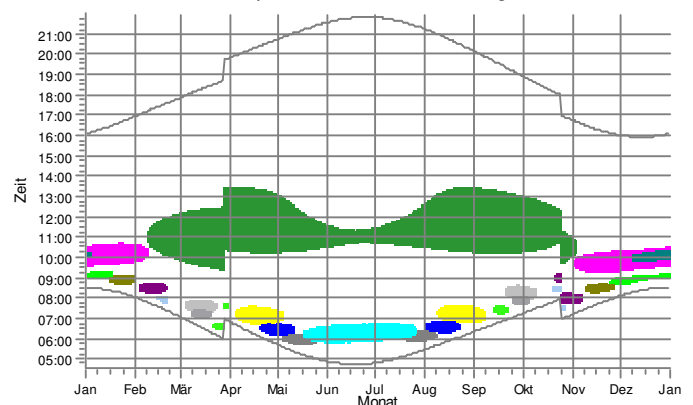
DB: Whs. Uelitzer Str. 15, Sulte



DC: Whs. Uelitzer Str. 17, Sulte



DD: Kompostwerk Uelitz Anmeldung



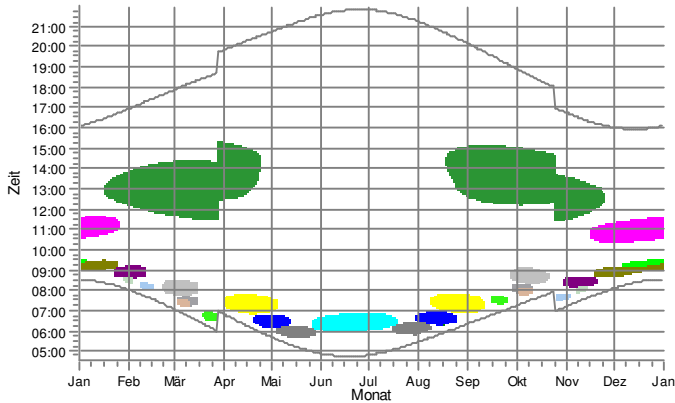
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X	6: WEA 2_N90/2,5	12: WEA 8_S77/90 m NH	18: WEA 16_S77/100 m NH
3: gepl. WEA 7_N149/5.X	9: WEA 5_S77/90 m NH	13: WEA 9_S77/90 m NH	27: beantr. WEA 8_N149/5.X
4: gepl. WEA 9_N149/5.X	10: WEA 6_S77/90 m NH	15: WEA 11_S70	
5: WEA 1_N90/2,5	11: WEA 7_S77/90 m NH	16: WEA 12_S77/100 m NH	

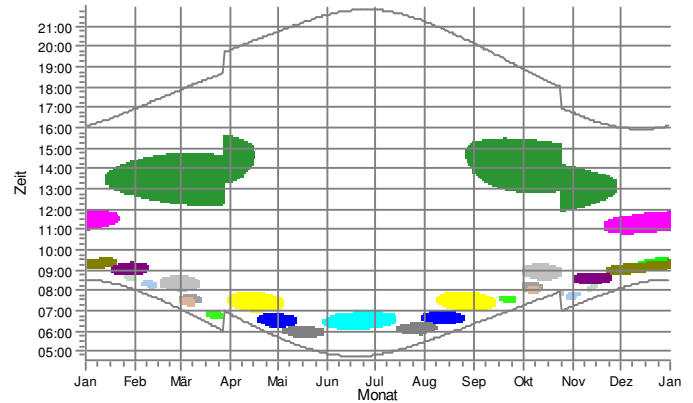
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

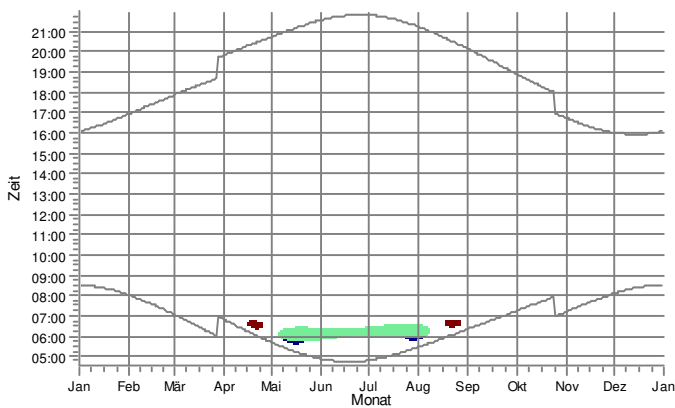
DE: Kompostwerk Uelitz B ro



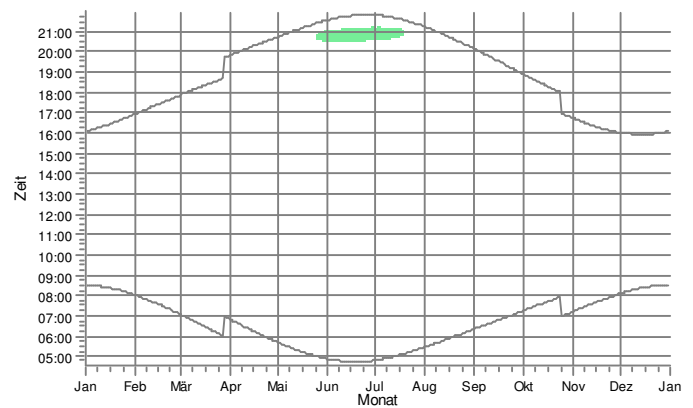
DF: Kompostwerk Uelitz Labor



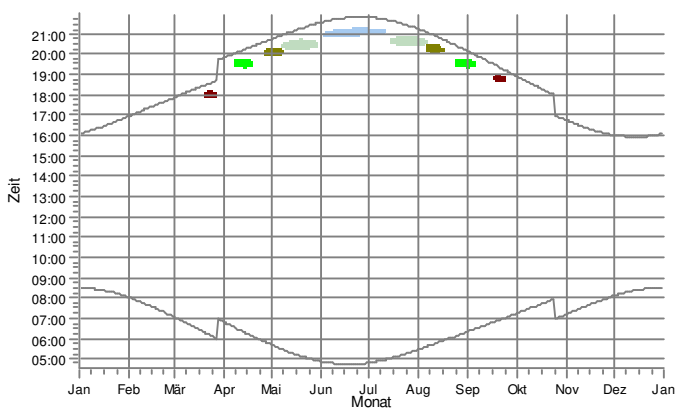
DG: Whs. Posten 13, Uelitz



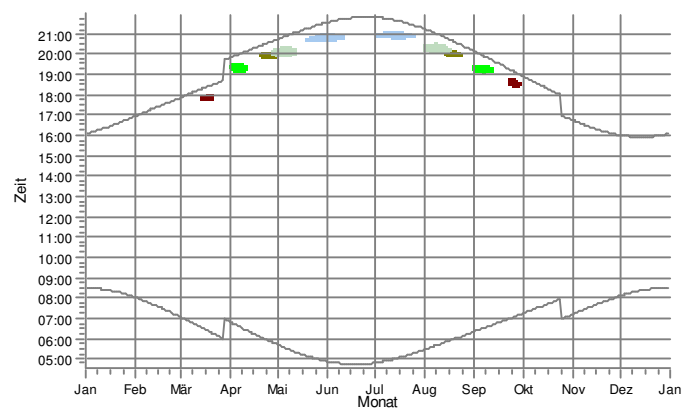
DH: Whs. Friedensstra e 60, Uelitz



DI: Whs. Schweriner Str. 35, L besse



DJ: Whs. Schweriner Str. 34, L besse



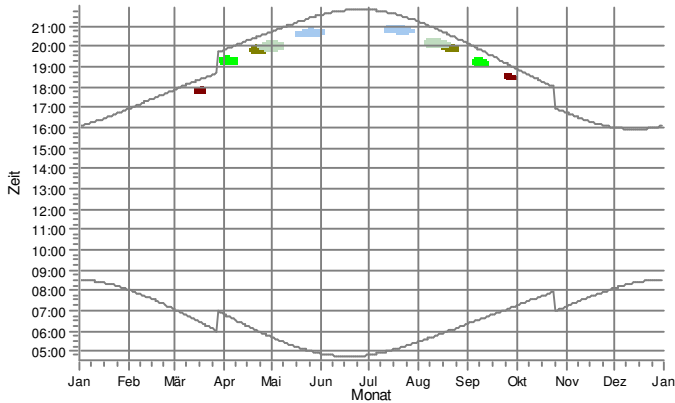
WEA

1: gepl. WEA L1_N149/5.X	7: WEA 3_S77/90 m NH	12: WEA 8_S77/90 m NH	17: WEA 15_S77/100 m NH
2: gepl. WEA 6_N149/5.X	8: WEA 4_S77/90 m NH	13: WEA 9_S77/90 m NH	18: WEA 16_S77/100 m NH
3: gepl. WEA 7_N149/5.X	9: WEA 5_S77/90 m NH	14: WEA 10_S70	26: WEA 04_N131
4: gepl. WEA 9_N149/5.X	10: WEA 6_S77/90 m NH	15: WEA 11_S70	27: beantr. WEA 8_N149/5.X
5: WEA 1_N90/2,5	11: WEA 7_S77/90 m NH	16: WEA 12_S77/100 m NH	

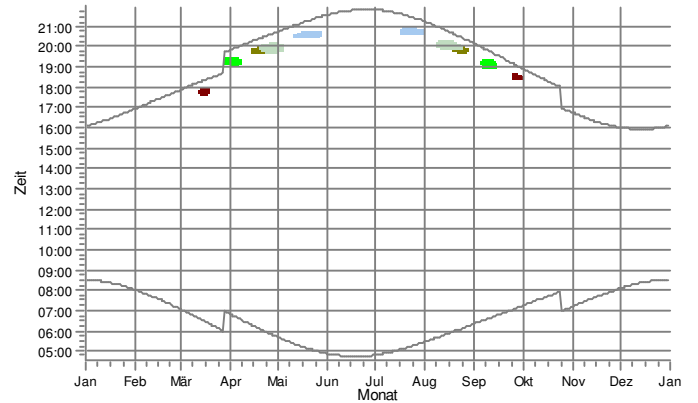
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

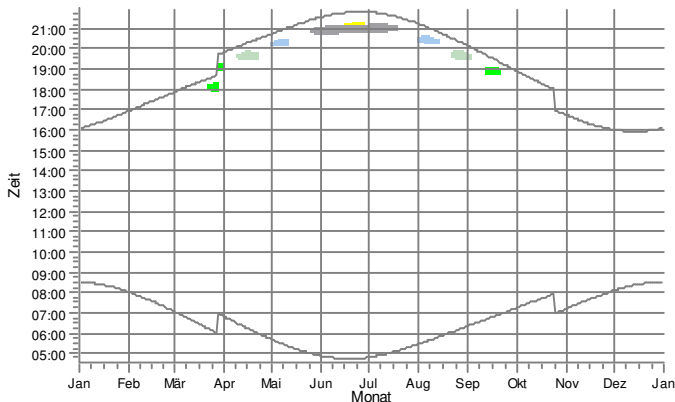
DK: Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse



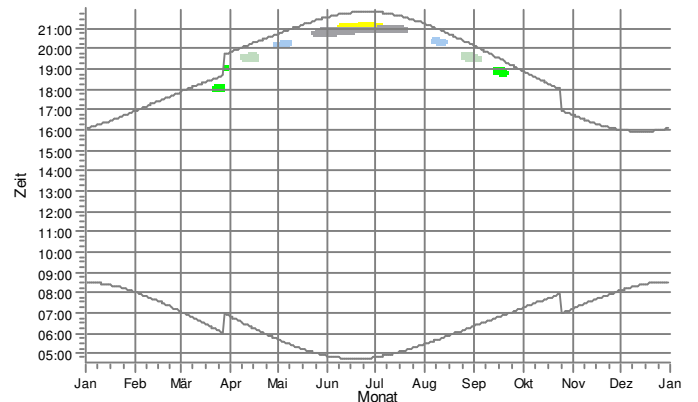
DL: Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse



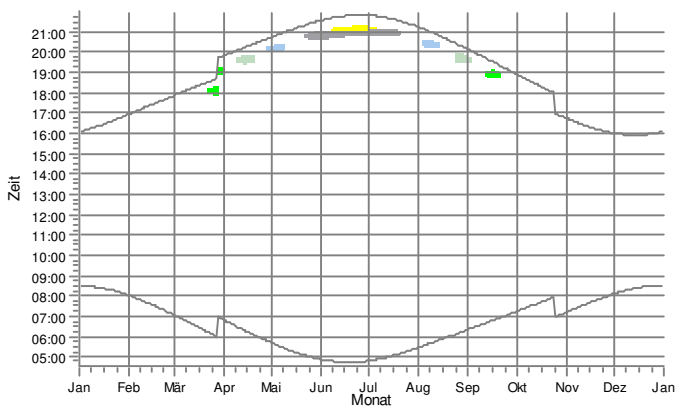
DM: Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse



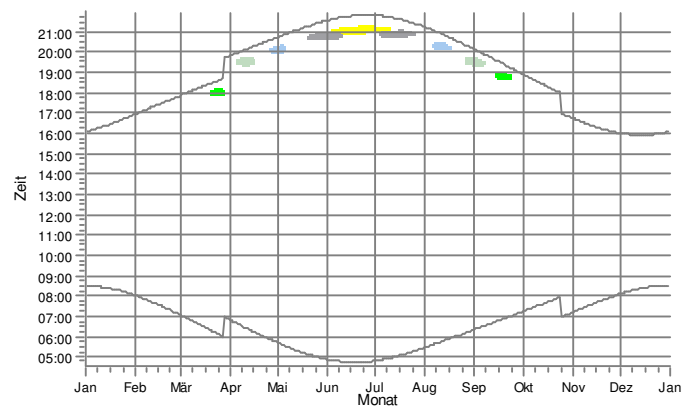
DN: Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse



DO: Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse



DP: Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse



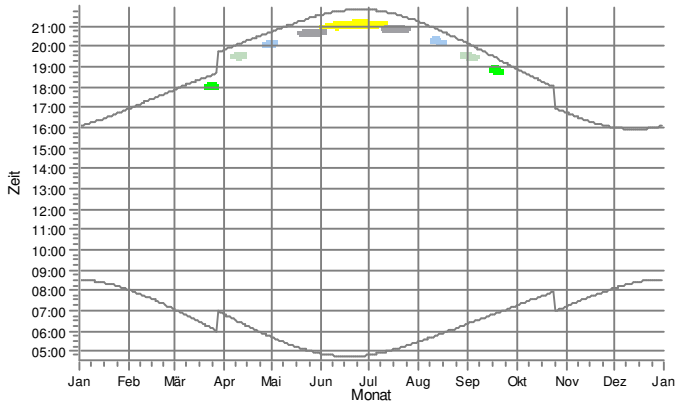
WEA

	2: gepl. WEA 6_N149/5.X		9: WEA 5_S77/90 m NH		14: WEA 10_S70		16: WEA 12_S77/100 m NH
	8: WEA 4_S77/90 m NH		10: WEA 6_S77/90 m NH		15: WEA 11_S70		

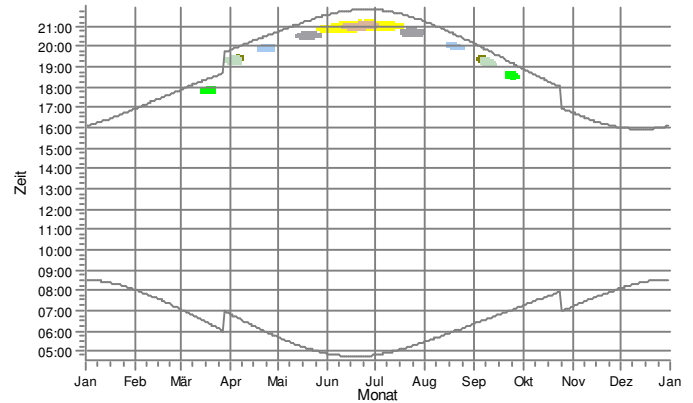
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

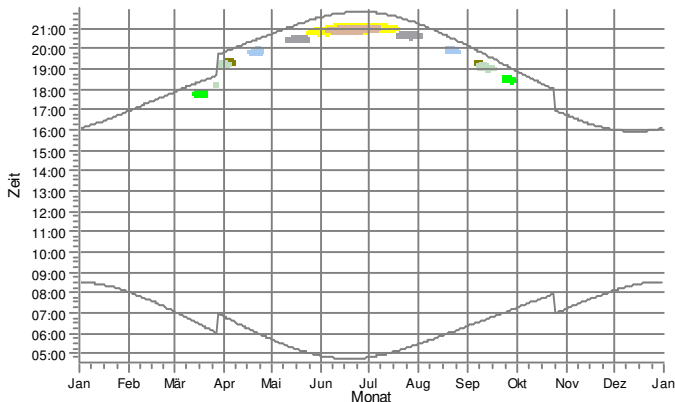
DQ: Whs. Schweriner Str. 17, Lübese



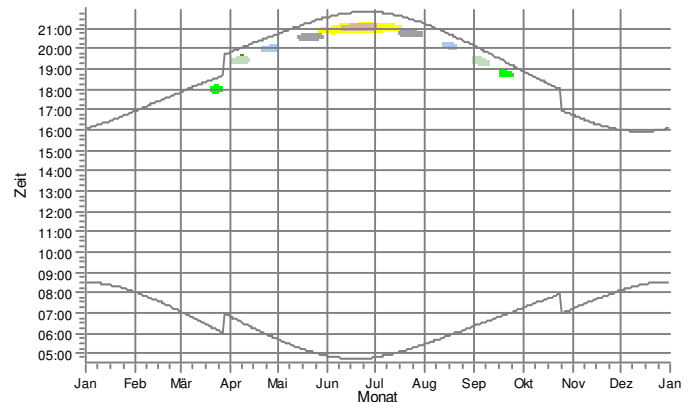
DR: Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübese



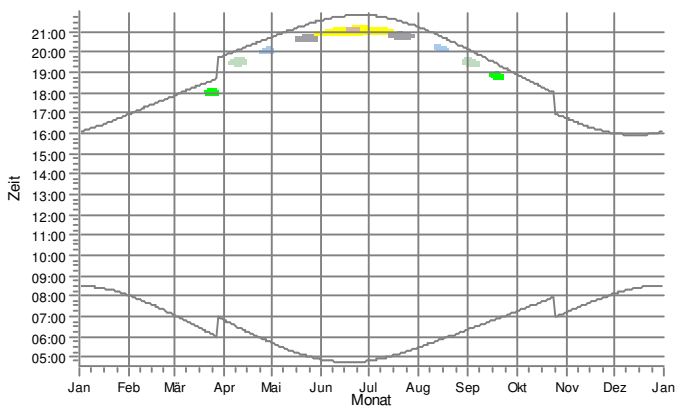
DS: Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübese



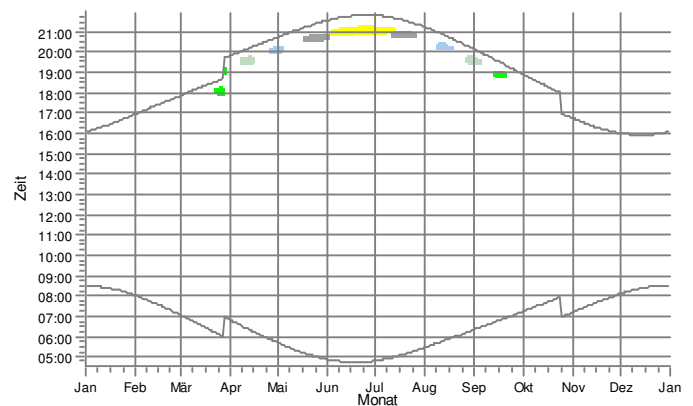
DT: Whs. Lindenstraße 1, Lübese



DU: Whs. Lindenstraße 3, Lübese



DV: Whs. Lindenstraße 5, Lübese

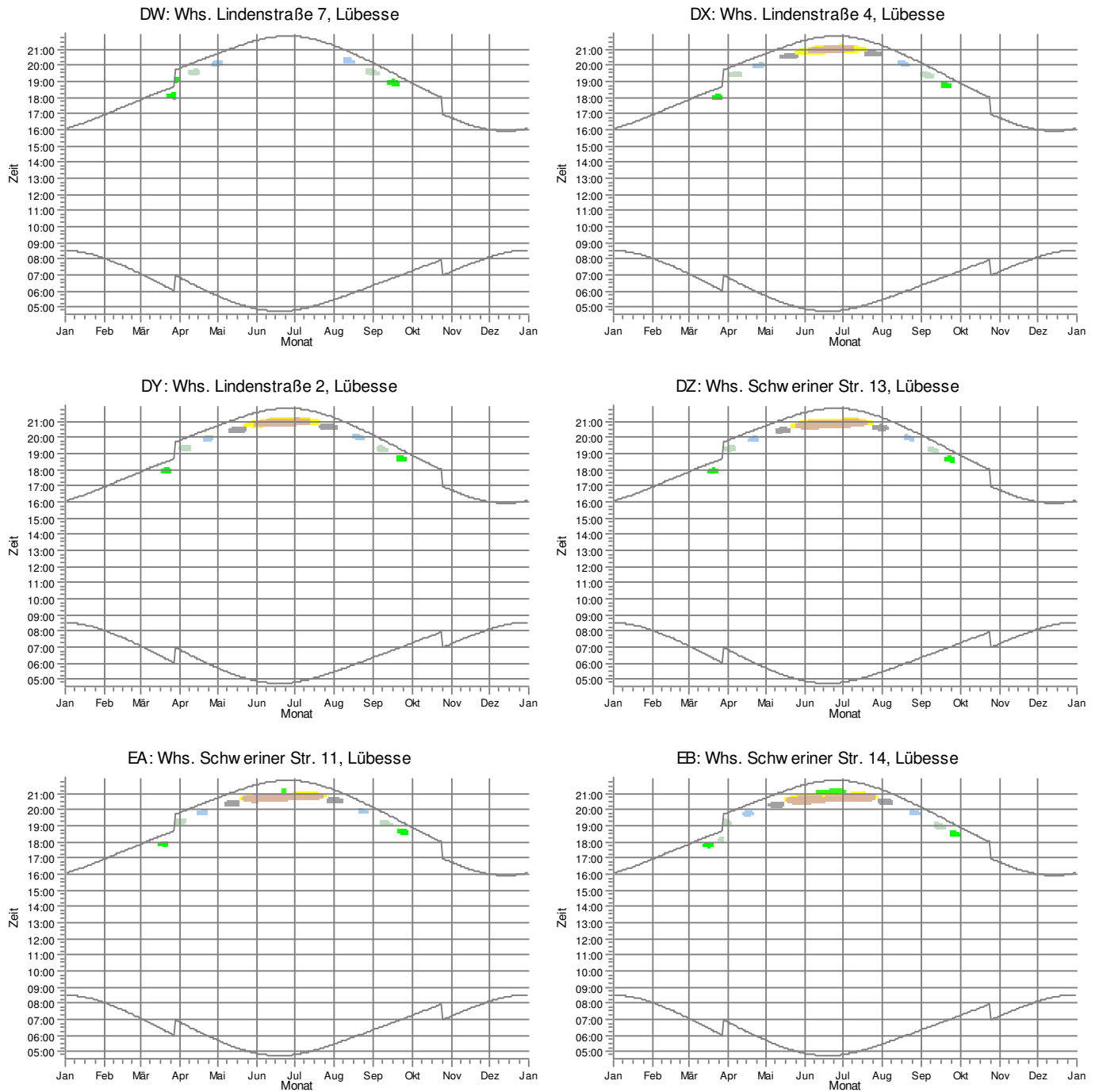


WEA

 2: gepl. WEA 6_N149/5.X	 10: WEA 6_S77/90 m NH	 15: WEA 11_S70	 17: WEA 15_S77/100 m NH
 9: WEA 5_S77/90 m NH	 14: WEA 10_S70	 16: WEA 12_S77/100 m NH	

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA



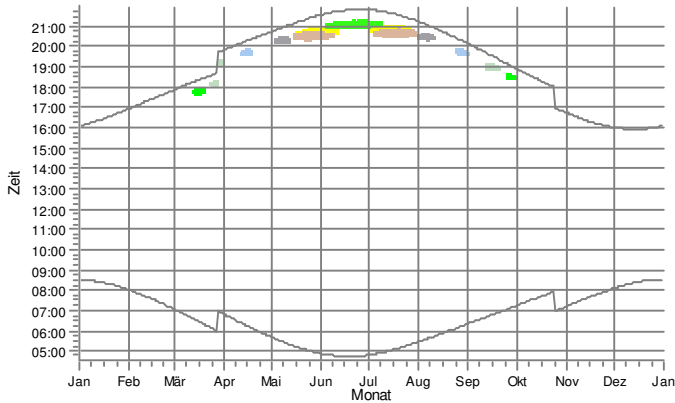
WEA



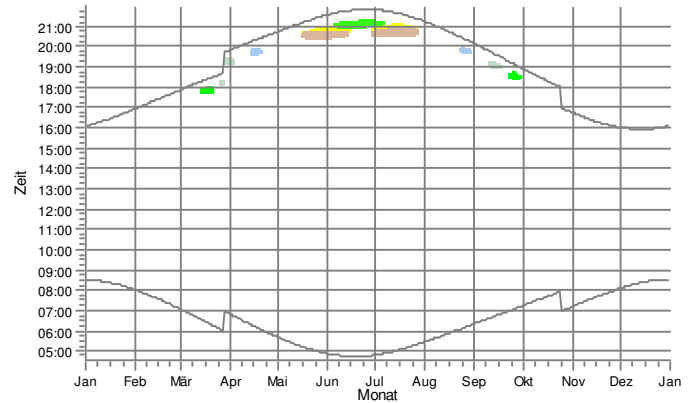
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

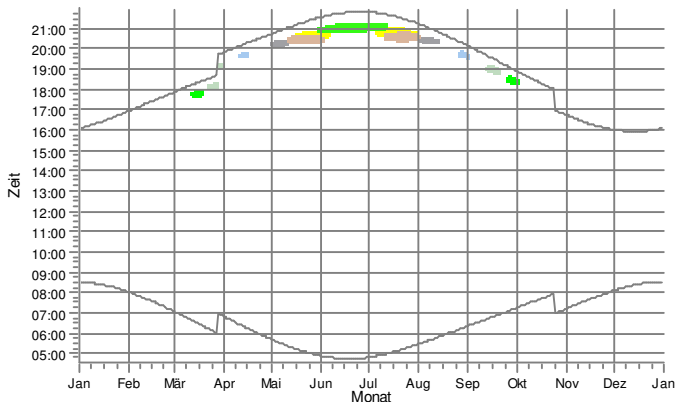
EC: Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse



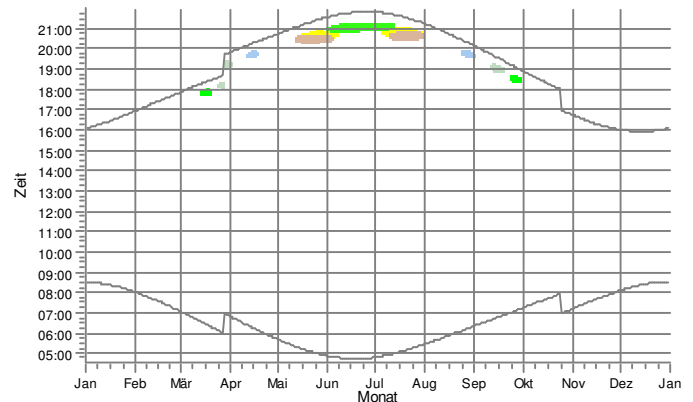
ED: Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse



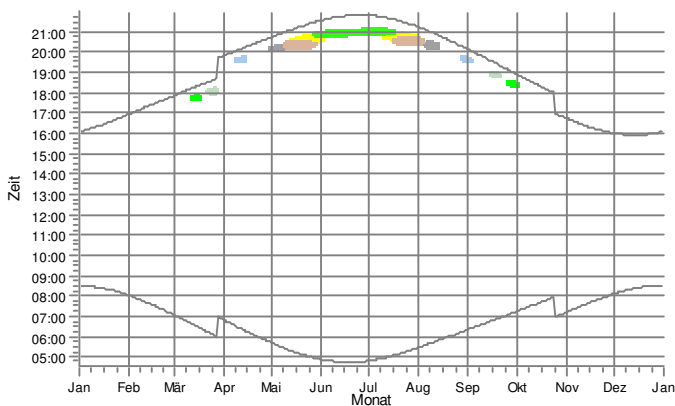
EE: Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse



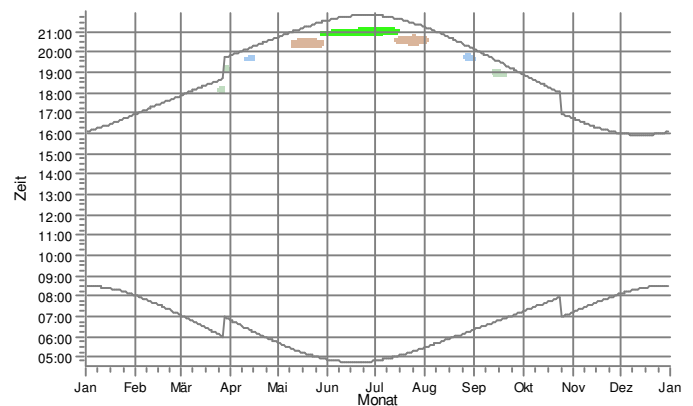
EF: Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse



EG: Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse



EH: Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse



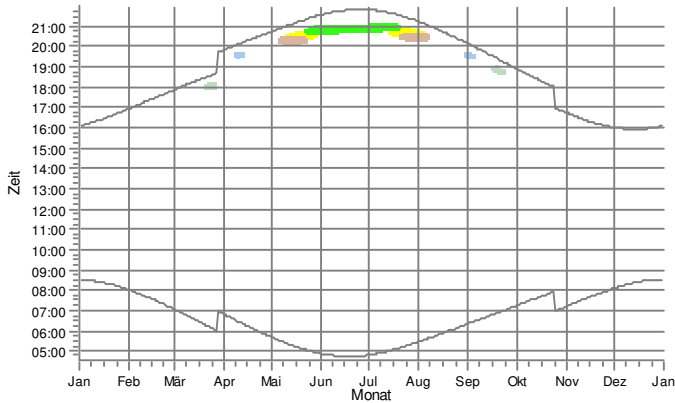
WEA

	2: gepl. WEA 6_N149/5.X		14: WEA 10_S70		16: WEA 12_S77/100 m NH		18: WEA 16_S77/100 m NH
	9: WEA 5_S77/90 m NH		15: WEA 11_S70		17: WEA 15_S77/100 m NH		

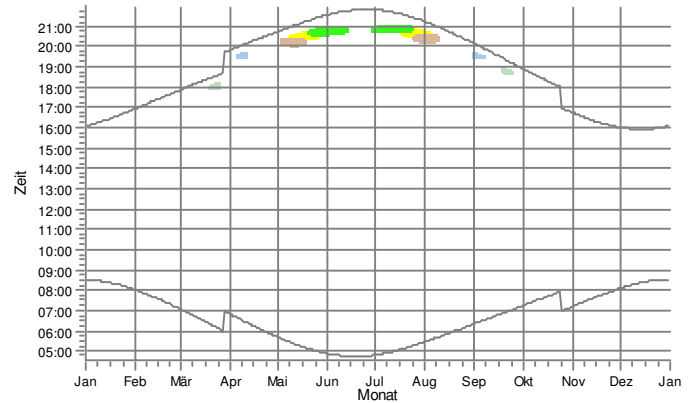
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

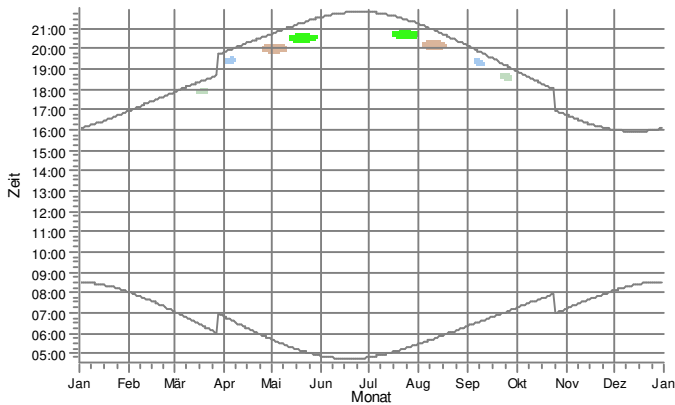
EI: Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse



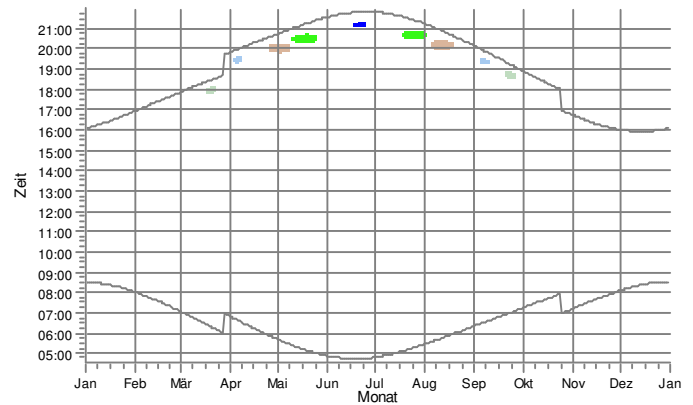
EJ: Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse



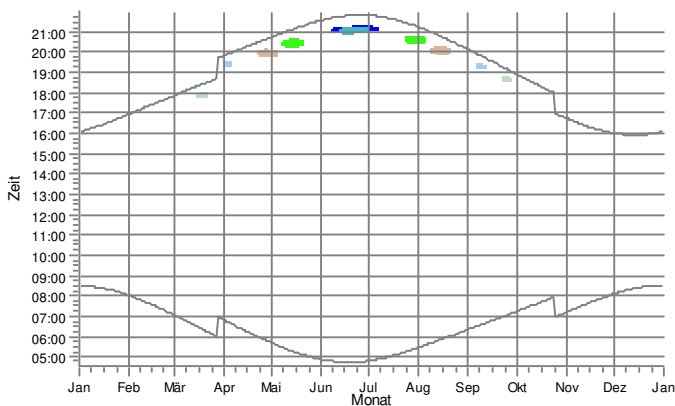
EK: Tierarzpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse



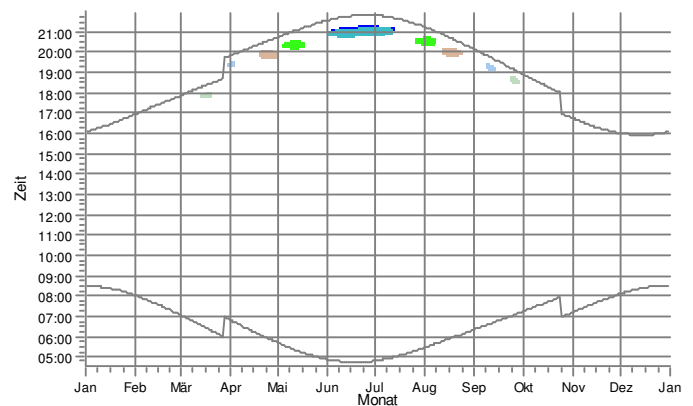
EL: Halle Schweriner Str., Lübesse



EM: Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)



EN: Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse



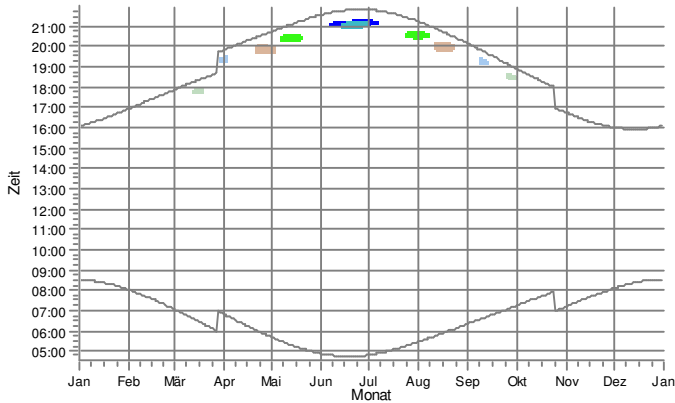
WEA

 2: gepl. WEA 6_N149/5.X	 14: WEA 10_S70	 17: WEA 15_S77/100 m NH	 19: WEA 20_S77/100 m NH
 3: gepl. WEA 7_N149/5.X	 15: WEA 11_S70	 18: WEA 16_S77/100 m NH	

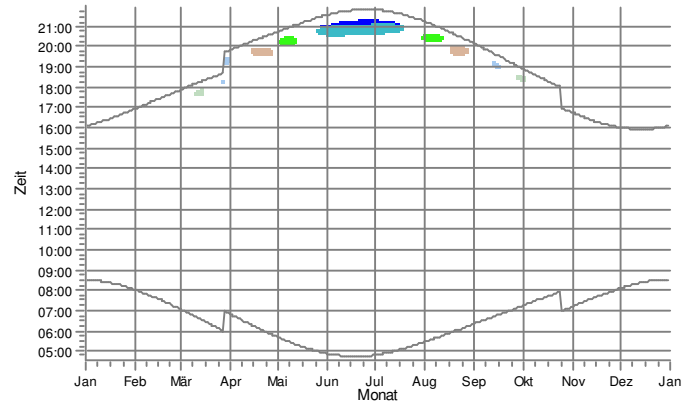
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

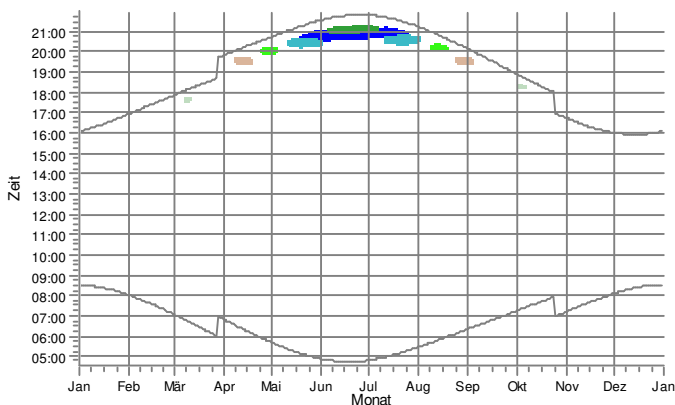
EO: Halle Schweriner Str. 2a, Lübese (John Deere)



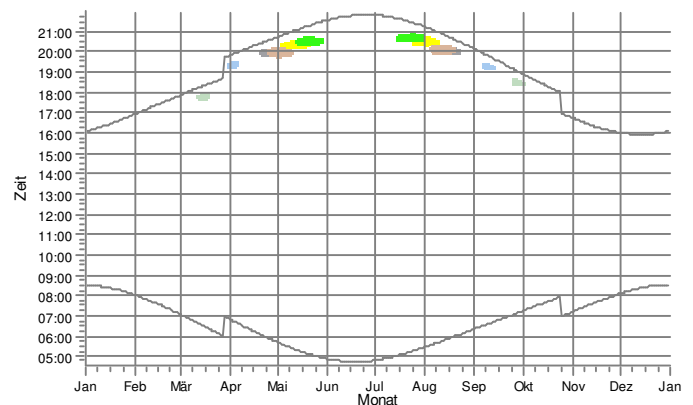
EP: Halle Schweriner Str. 2c, Lübese



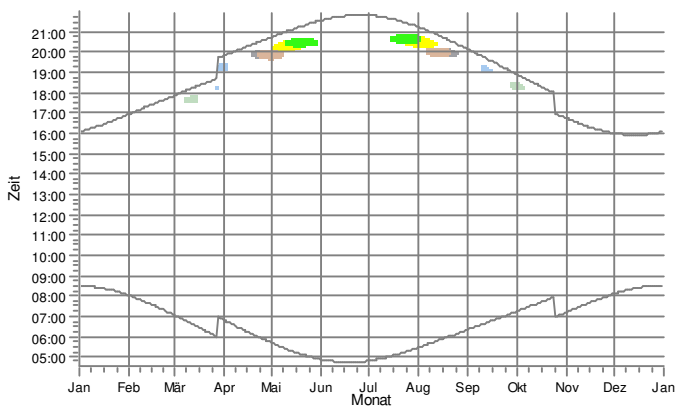
EQ: Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübese



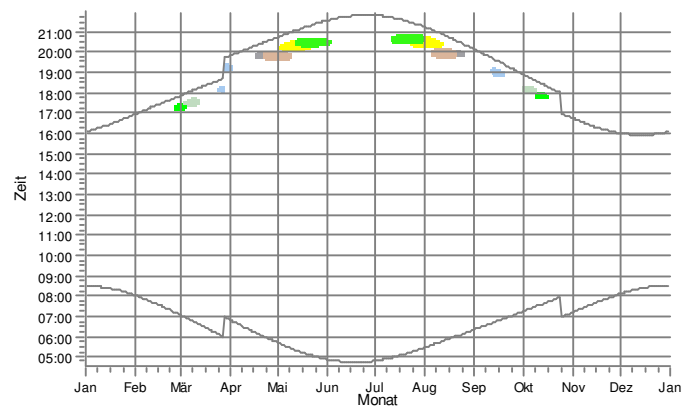
ER: Gewerberg 1, Lübese (Werbeservice)



ES: Gewerberg 3, Lübese



ET: Gewerberg 5, Lübese (Vomek)



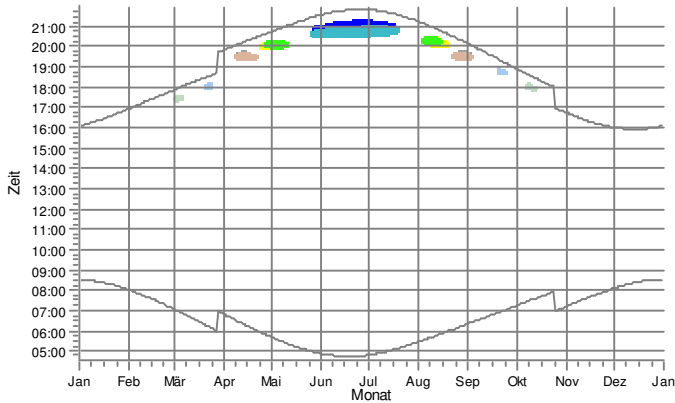
WEA

	2: gepl. WEA 6_N149/5.X		14: WEA 10_S70		17: WEA 15_S77/100 m NH		20: WEA 21_S77/100 m NH
	3: gepl. WEA 7_N149/5.X		15: WEA 11_S70		18: WEA 16_S77/100 m NH		
	9: WEA 5_S77/90 m NH		16: WEA 12_S77/100 m NH		19: WEA 20_S77/100 m NH		

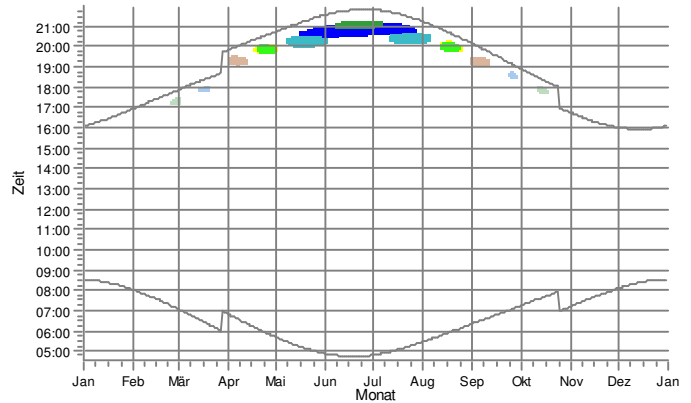
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

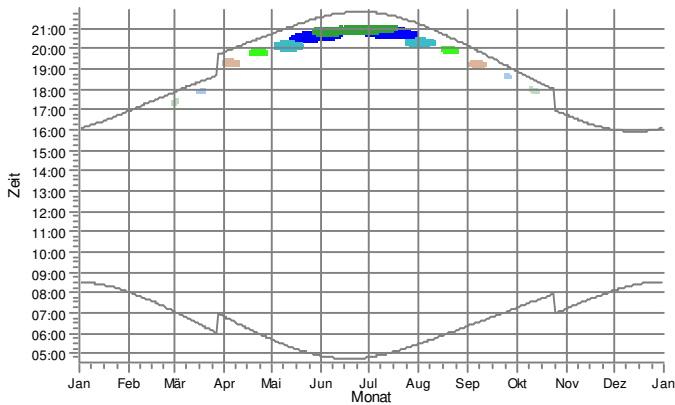
EU: Handelstr. 1, Lübesse (Falk Gelew ski)



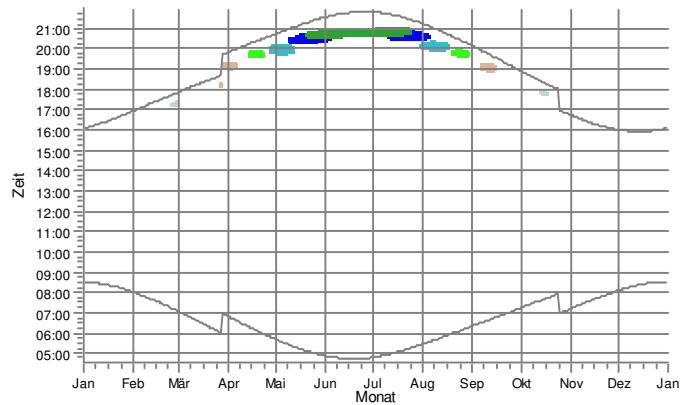
EV: Handelstr. 5, Lübesse (MS-BS)



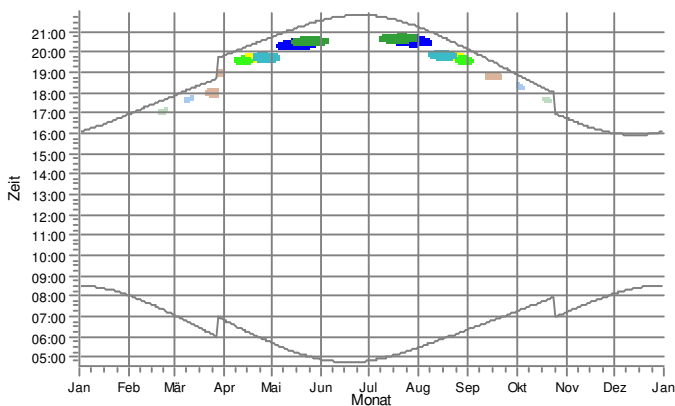
EW: Handelstr. 6, Lübesse (PS Fahling)



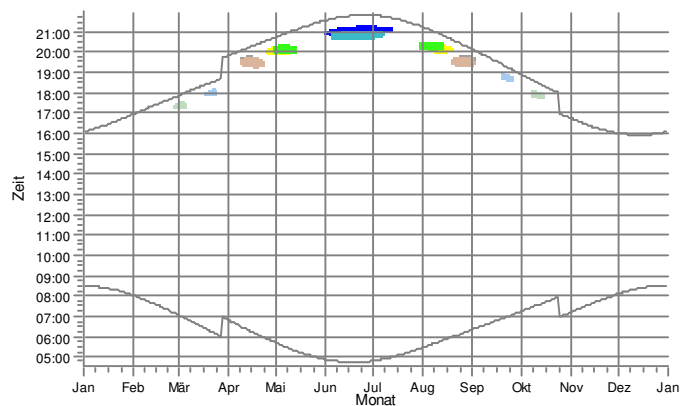
EX: Handelstr. 8, Lübesse (Erlenhorst)



EY: Handelstr. 10, Lübesse (Scania)



EZ: Gewerbering 7, Lübesse



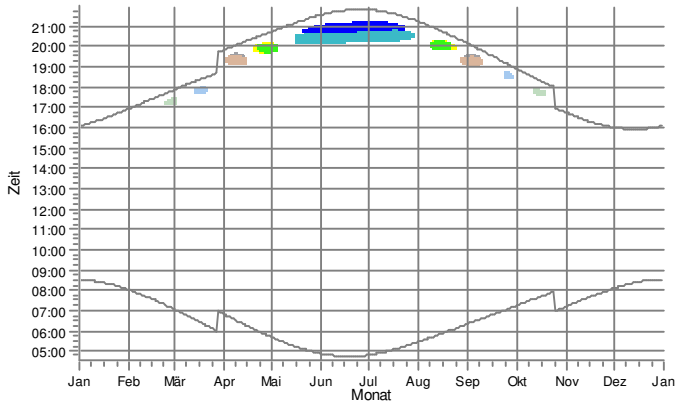
WEA

	2: gepl. WEA 6_N149/5.X		15: WEA 11_S70		18: WEA 16_S77/100 m NH
	3: gepl. WEA 7_N149/5.X		16: WEA 12_S77/100 m NH		19: WEA 20_S77/100 m NH
	14: WEA 10_S70		17: WEA 15_S77/100 m NH		20: WEA 21_S77/100 m NH

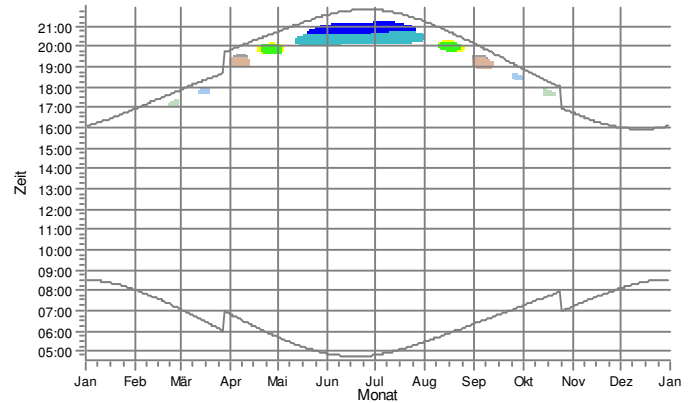
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

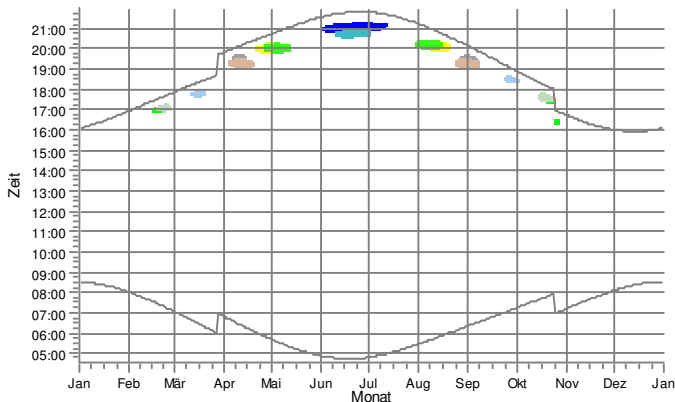
FA: Gew erbering 4, Lübesse



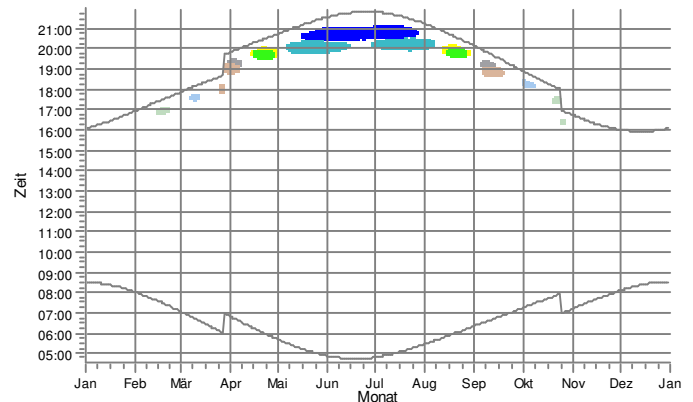
FB: Gew erbering 6, Lübesse



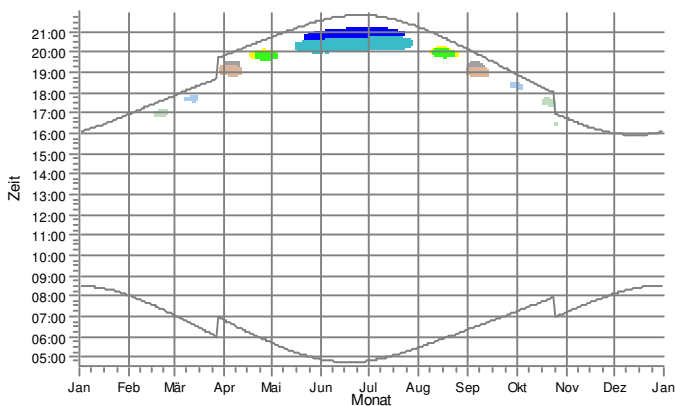
FC: Gew erbering 11, Lübesse (R-T-Logistik)



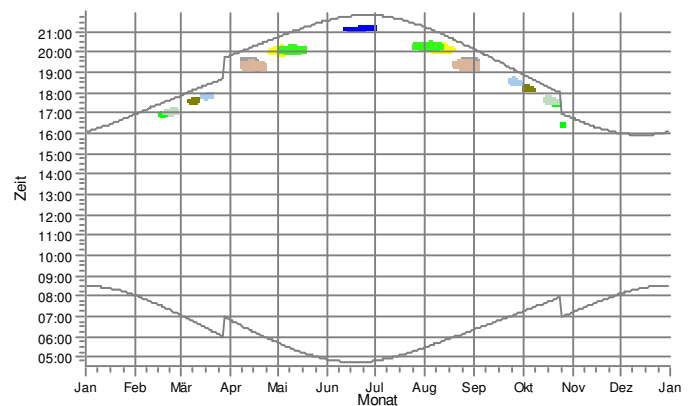
FD: Gew erbering 15, Lübesse (Zachert & Co)



FE: Gew erbering 17, Lübesse (Weru)



FF: Whs. Gew erbering 21, Lübesse



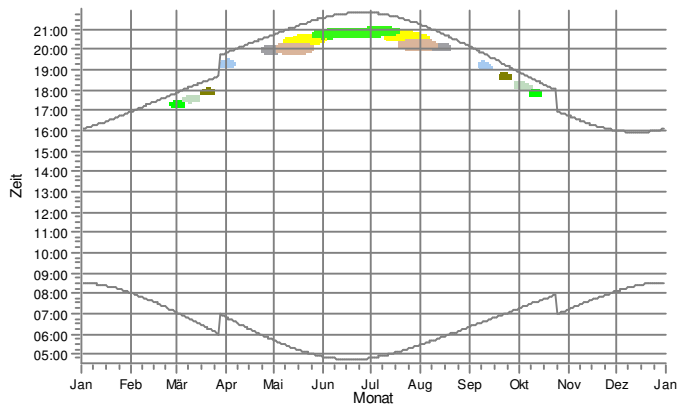
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X	10: WEA 6_S77/90 m NH	16: WEA 12_S77/100 m NH	19: WEA 20_S77/100 m NH
3: gepl. WEA 7_N149/5.X	14: WEA 10_S70	17: WEA 15_S77/100 m NH	
9: WEA 5_S77/90 m NH	15: WEA 11_S70	18: WEA 16_S77/100 m NH	

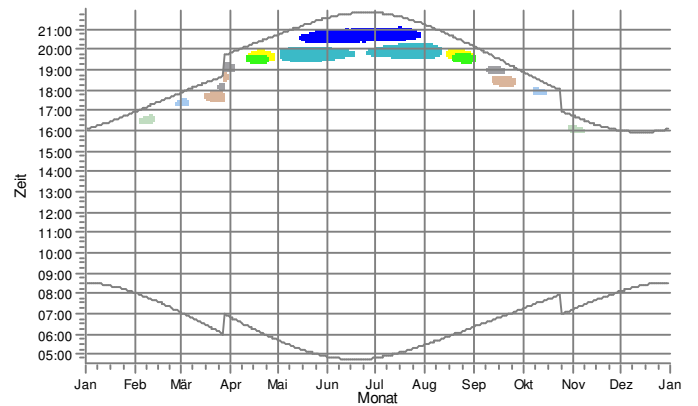
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

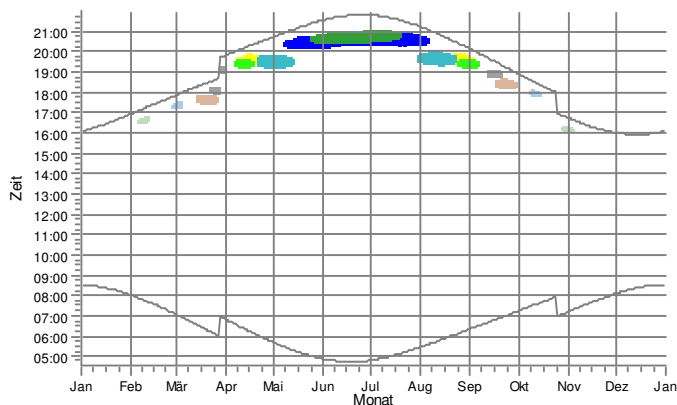
FG: Whs. Gew erbering 45, Lübesse



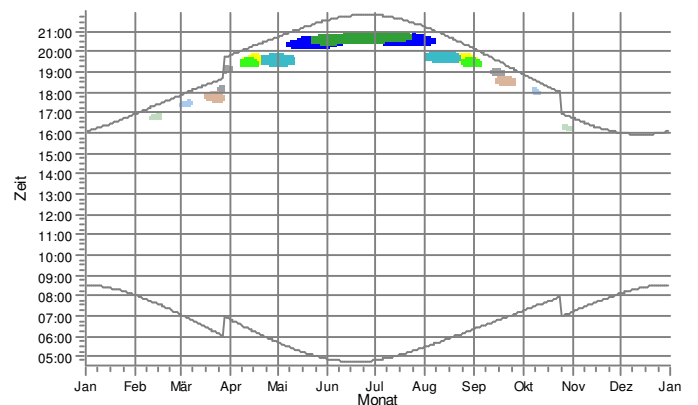
FH: verfall. Gebäude Gew erbering 14, Lübesse



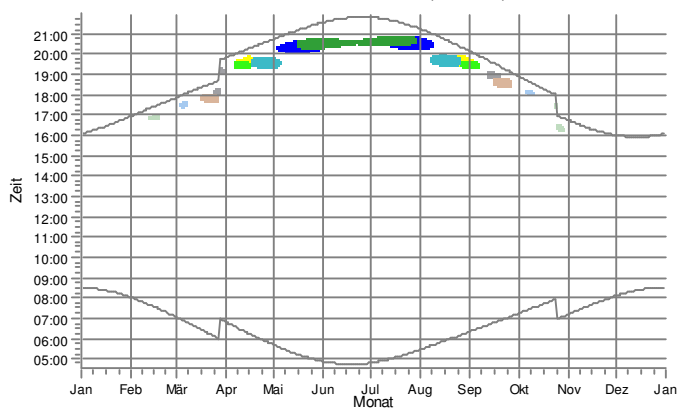
FI: Gew erbering 18, Lübesse (Sotech)



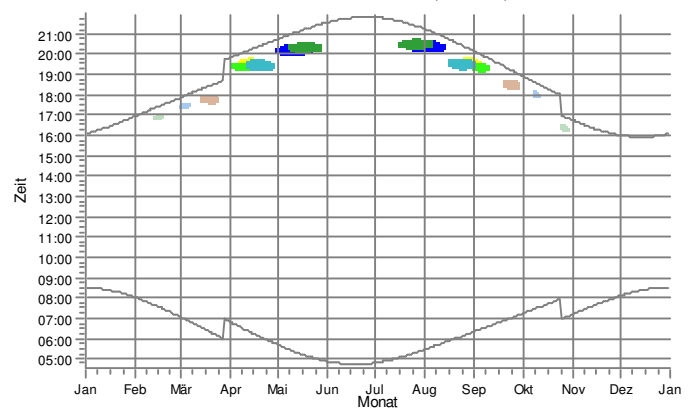
FJ: Industriestr. 1, Lübesse



FK: Industriestr. 4, Lübesse (thomas)



FL: Industriestr. 6, Lübesse (LIESEN)



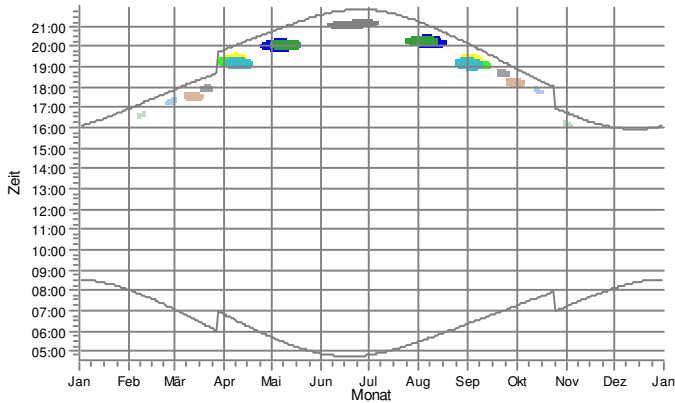
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X	10: WEA 6_S77/90 m NH	16: WEA 12_S77/100 m NH	19: WEA 20_S77/100 m NH
3: gepl. WEA 7_N149/5.X	14: WEA 10_S70	17: WEA 15_S77/100 m NH	20: WEA 21_S77/100 m NH
9: WEA 5_S77/90 m NH	15: WEA 11_S70	18: WEA 16_S77/100 m NH	

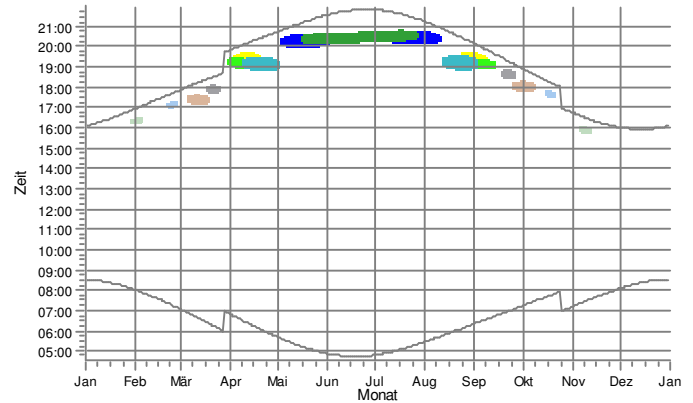
SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

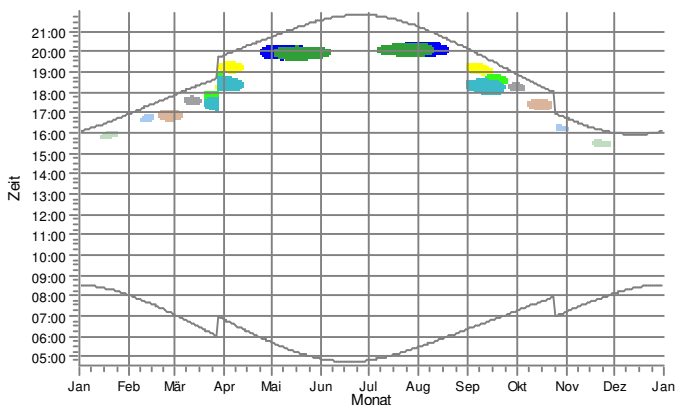
FM: Industriestr. 12, Lübese



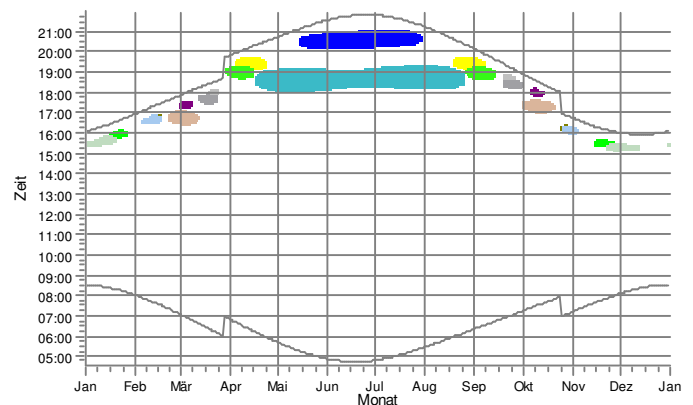
FN: Gewerbering 20, Lübese (Harry)



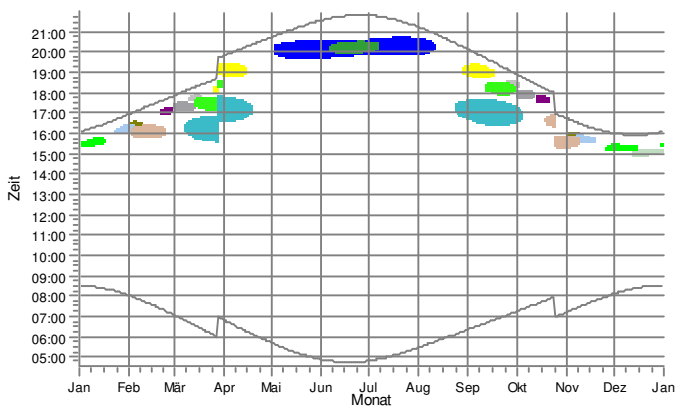
FO: Gewerbering, Lübese



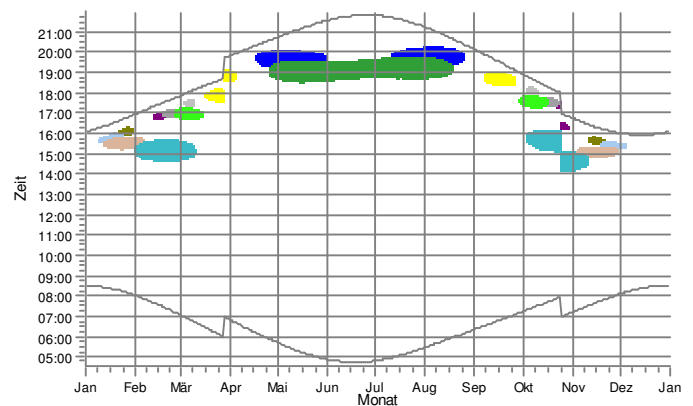
FP: Gewerbering 24, Lübese (Transporte Theurer GmbH)



FQ: Halle Gewerbering 24, Lübese (Transporte Theurer GmbH)



FR: Parkstr. 8, Lübese (Dräger Maschinenbau GmbH)



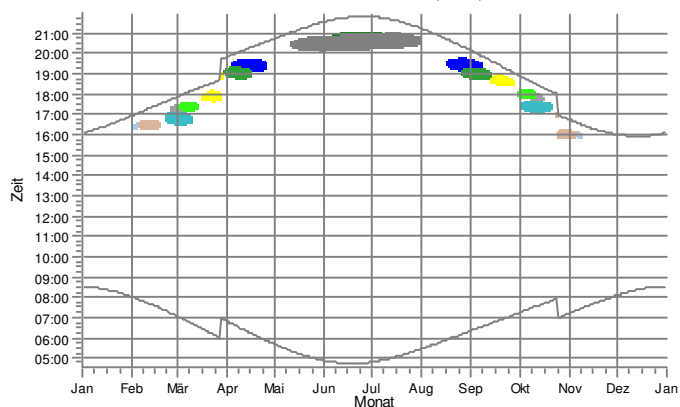
WEA

2: gepl. WEA 6_N149/5.X	10: WEA 6_S77/90 m NH	15: WEA 11_S70	19: WEA 20_S77/100 m NH
3: gepl. WEA 7_N149/5.X	11: WEA 7_S77/90 m NH	16: WEA 12_S77/100 m NH	20: WEA 21_S77/100 m NH
4: gepl. WEA 9_N149/5.X	12: WEA 8_S77/90 m NH	17: WEA 15_S77/100 m NH	
9: WEA 5_S77/90 m NH	14: WEA 10_S70	18: WEA 16_S77/100 m NH	

SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

FS: Werkstr. 6a, Lubesse (BuK)



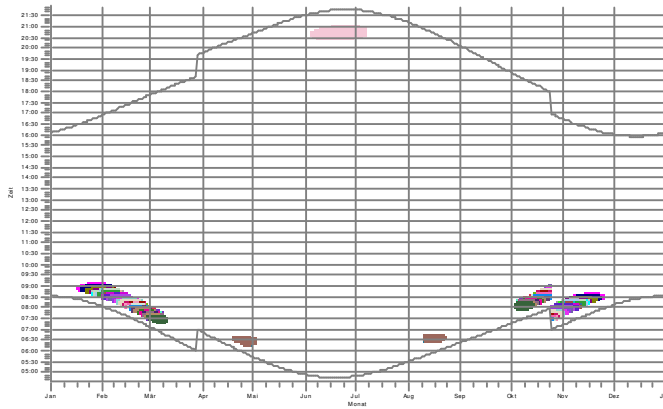
WEA

	1: gepl. WEA L1_N149/5.X		4: gepl. WEA 9_N149/5.X		17: WEA 15_S77/100 m NH		20: WEA 21_S77/100 m NH
	2: gepl. WEA 6_N149/5.X		15: WEA 11_S70		18: WEA 16_S77/100 m NH		
	3: gepl. WEA 7_N149/5.X		16: WEA 12_S77/100 m NH		19: WEA 20_S77/100 m NH		

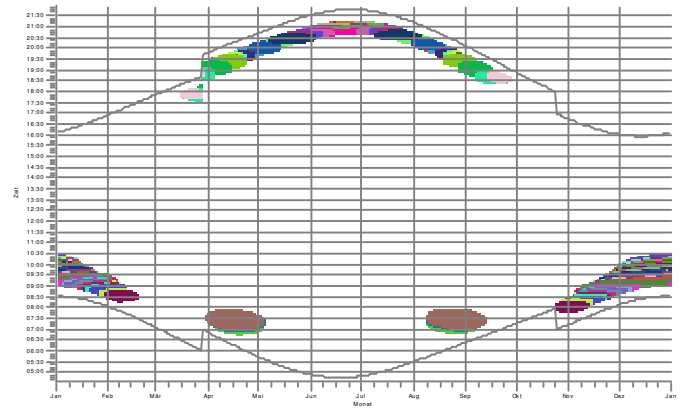
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

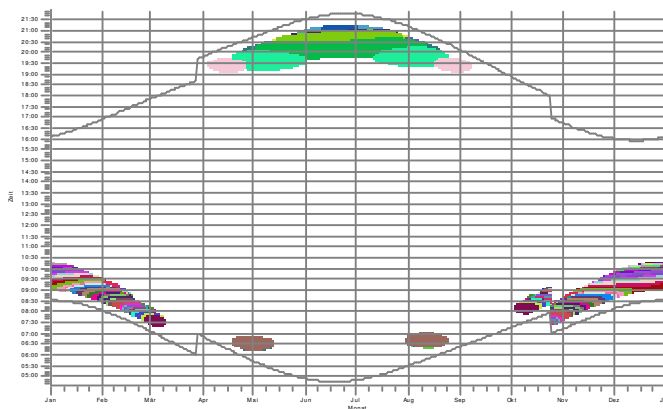
1: gepl. WEA L1_N149/5.X



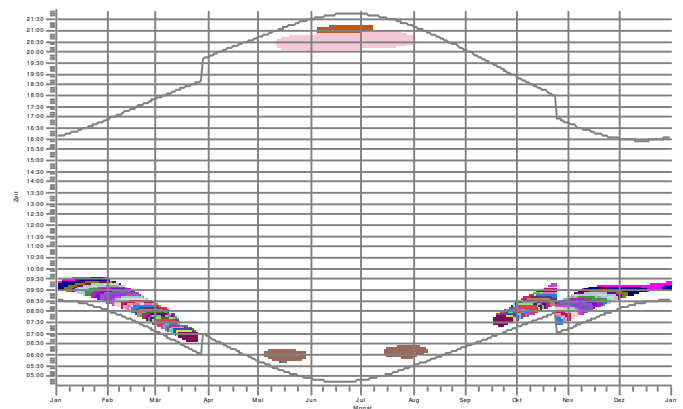
2: gepl. WEA 6_N149/5.X



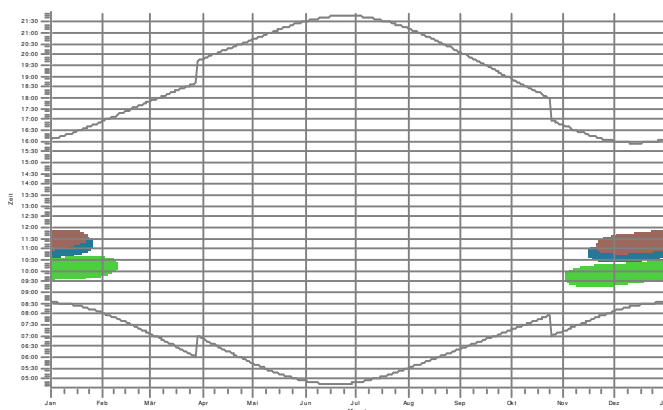
3: gepl. WEA 7_N149/5.X



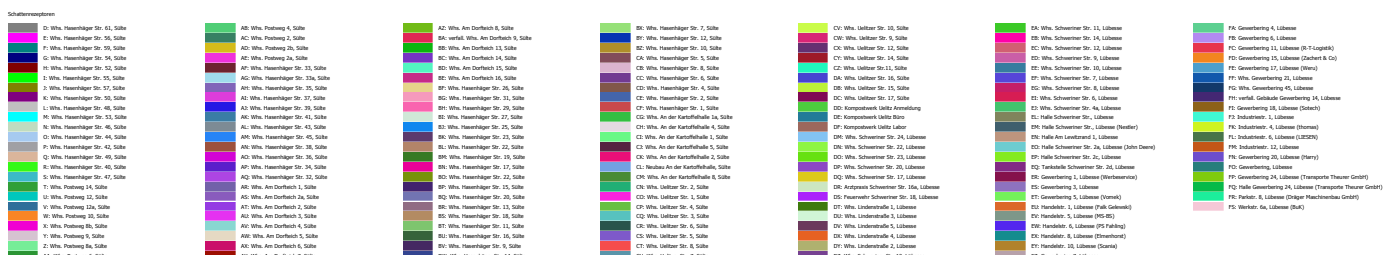
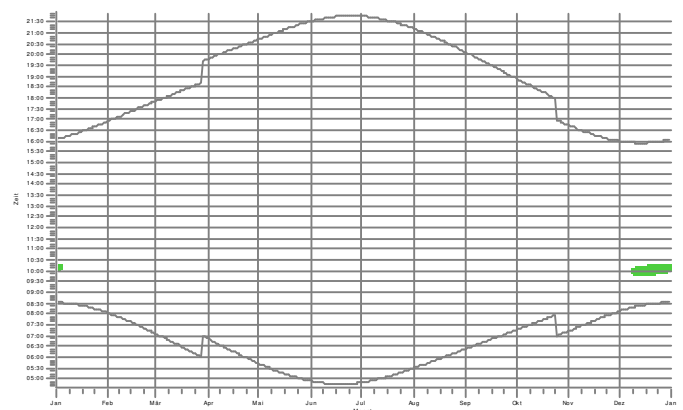
4: gepl. WEA 9_N149/5.X



5: WEA 1_N90/2,5



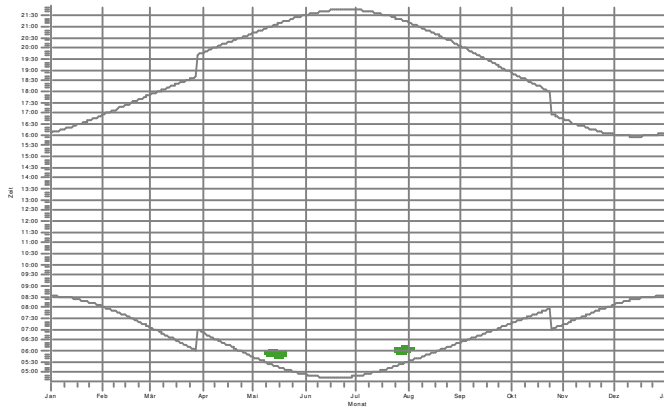
6: WEA 2_N90/2,5



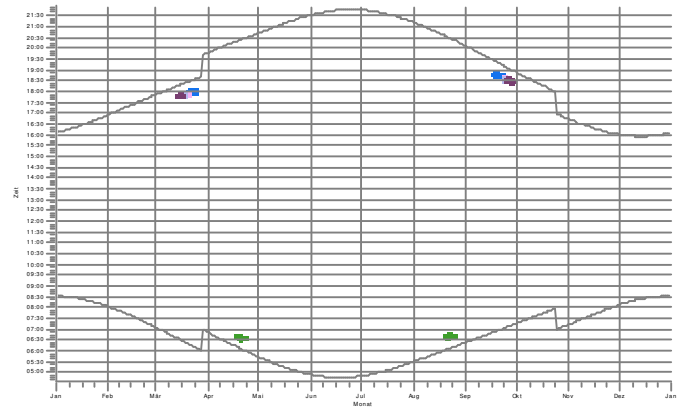
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

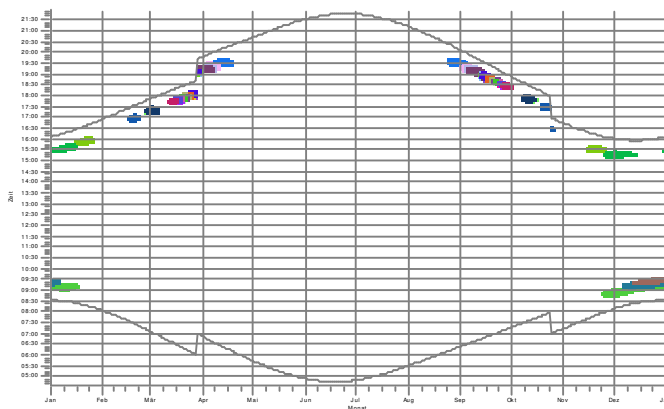
7: WEA 3_S77/90 m NH



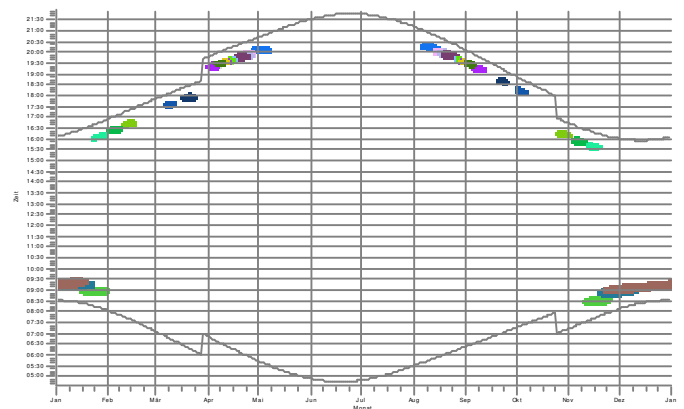
8: WEA 4_S77/90 m NH



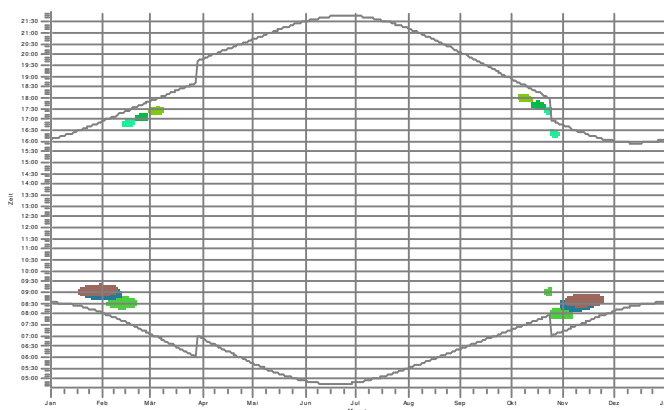
9: WEA 5_S77/90 m NH



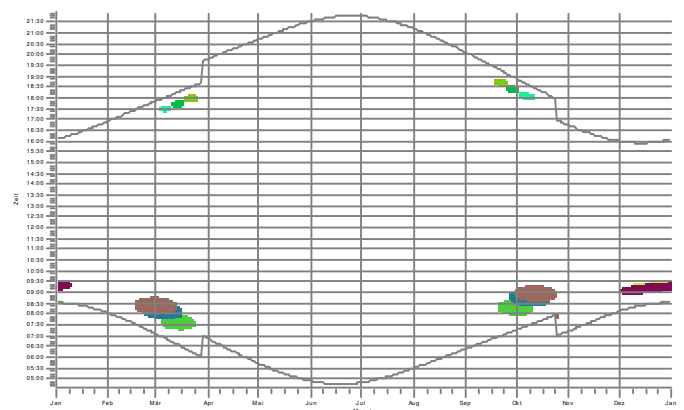
10: WEA 6_S77/90 m NH



11: WEA 7_S77/90 m NH



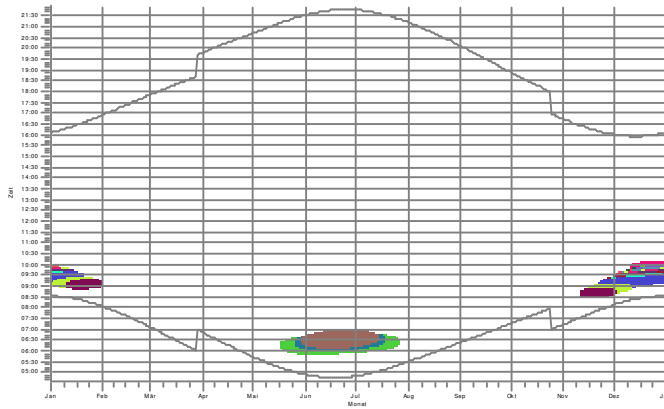
12: WEA 8_S77/90 m NH



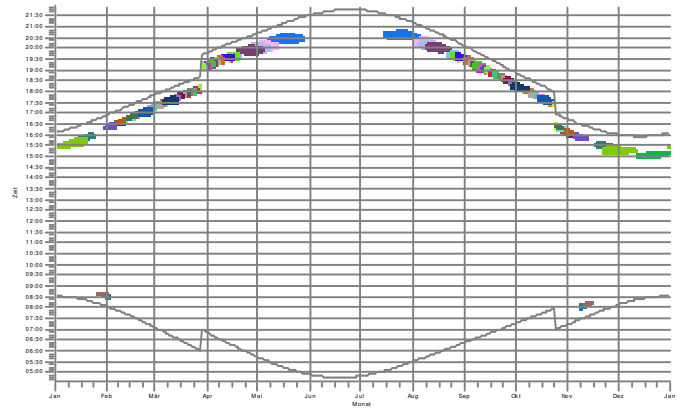
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

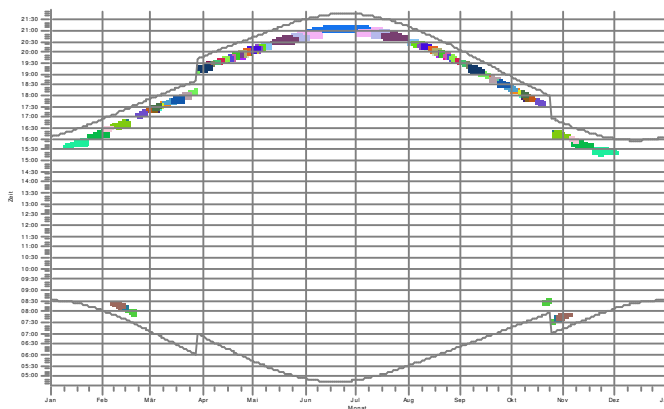
13: WEA 9_S77/90 m NH



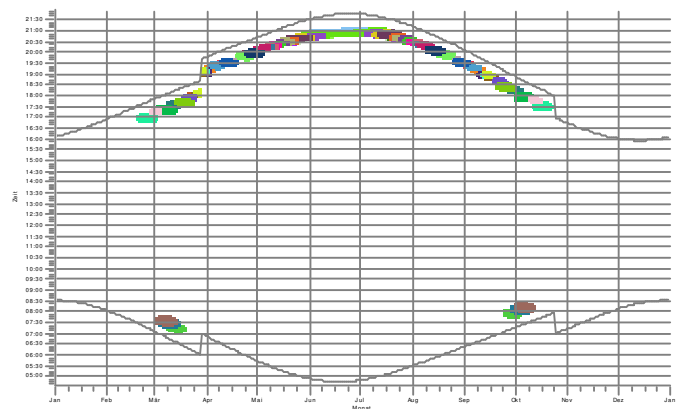
14: WEA 10_S70



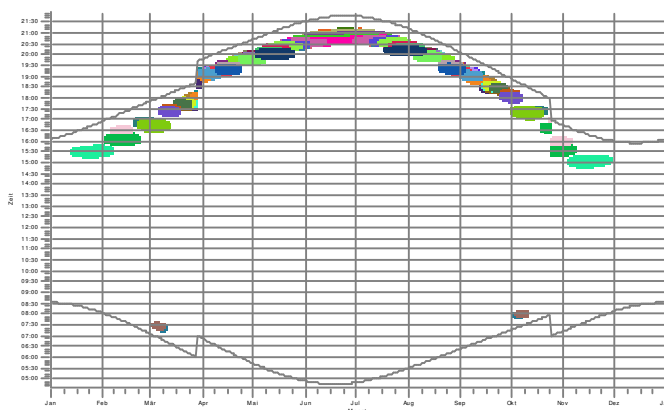
15: WEA 11_S70



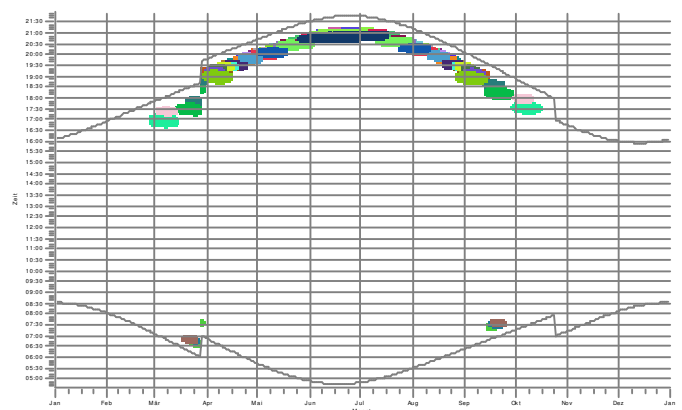
16: WEA 12_S77/100 m NH



17: WEA 15_S77/100 m NH



18: WEA 16_S77/100 m NH

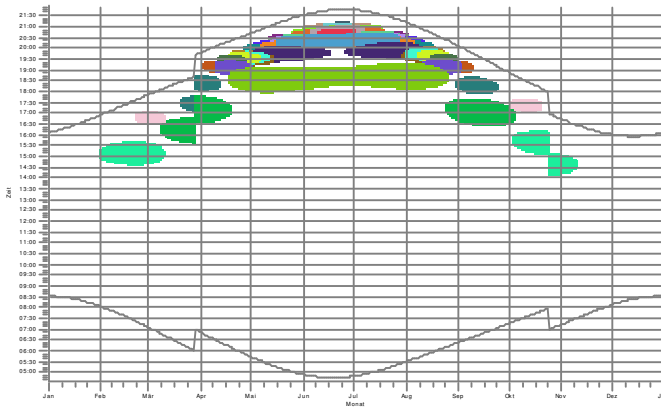


Schattenrezepte											
C2: WEA_Ar der Kartoffelstraße 1, Sülte	C2: WEA_Lülför Str 11, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 11, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 11, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 11, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 11, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 11, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 11, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 11, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 11, Lübbese
C3: WEA_Ar der Kartoffelstraße 2, Sülte	C3: WEA_Lülför Str 12, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 12, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 12, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 12, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 12, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 12, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 12, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 12, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 12, Lübbese
C4: WEA_Lülför Str 3, Sülte	C4: WEA_Lülför Str 13, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 13, Lübbese
C5: WEA_Lülför Str 4, Sülte	C5: WEA_Lülför Str 14, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 25, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 14, Lübbese
C6: WEA_Lülför Str 5, Sülte	C6: WEA_Lülför Str 15, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 26, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 15, Lübbese
C7: WEA_Lülför Str 6, Sülte	C7: WEA_Lülför Str 16, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 27, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 16, Lübbese
C8: WEA_Lülför Str 7, Sülte	C8: WEA_Lülför Str 17, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 28, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 17, Lübbese
C9: WEA_Lülför Str 8, Sülte	C9: WEA_Lülför Str 18, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 29, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 18, Lübbese
C10: WEA_Lülför Str 9, Sülte	C10: WEA_Lülför Str 19, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 30, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 19, Lübbese
C11: WEA_Lülför Str 10, Sülte	C11: WEA_Lülför Str 20, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 31, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 20, Lübbese
C12: WEA_Lülför Str 11, Sülte	C12: WEA_Lülför Str 21, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 32, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 21, Lübbese
C13: WEA_Lülför Str 12, Sülte	C13: WEA_Lülför Str 22, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 33, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 22, Lübbese
C14: WEA_Lülför Str 13, Sülte	C14: WEA_Lülför Str 23, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 34, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 25, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 23, Lübbese
C15: WEA_Lülför Str 14, Sülte	C15: WEA_Lülför Str 24, Sülte	CC: WEA_Schwerner Str 35, Lübbese	DD: WEA_Schwerner Str 26, Lübbese	EE: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	FF: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	GG: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	HH: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	II: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	JJ: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	KK: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese	LL: WEA_Schwerner Str 24, Lübbese

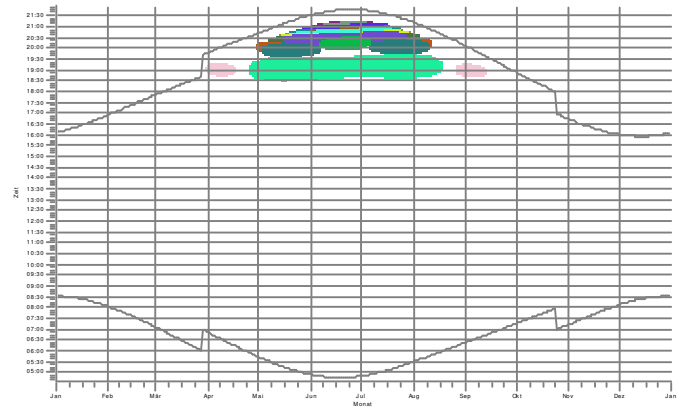
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

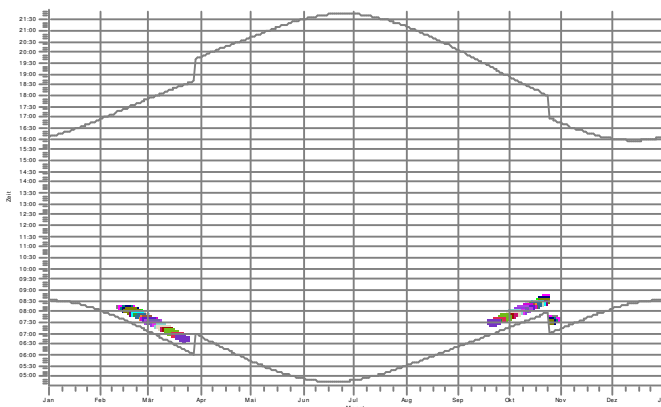
19: WEA 20_S77/100 m NH



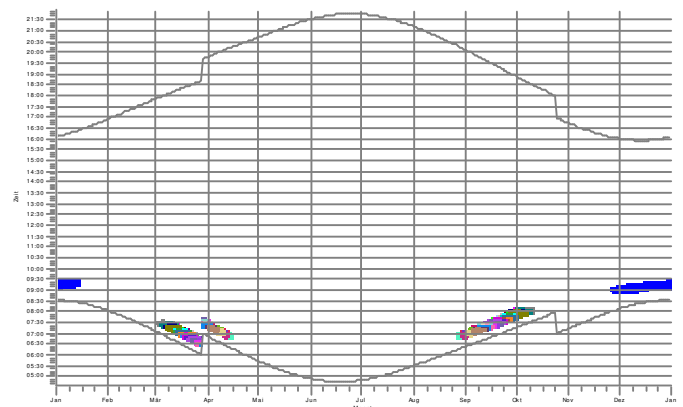
20: WEA 21_S77/100 m NH



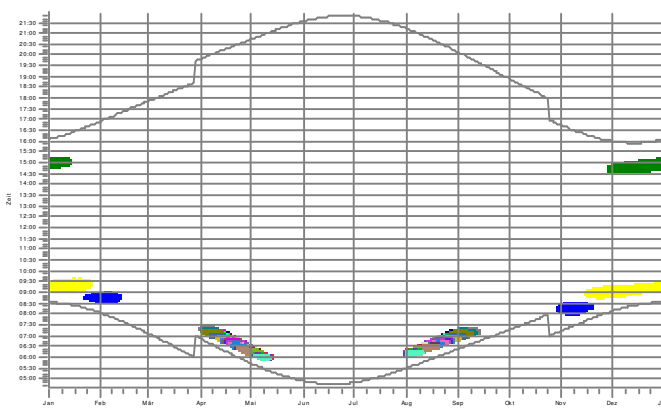
21: WEA 25 S77/90 m NH



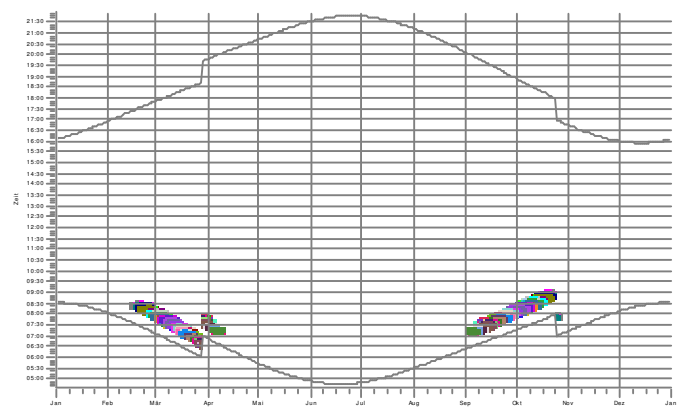
22: WEA 26_N90/2,5



23: WEA 27 N90/2,5



24: WEA 1 E-82



Schalterrezeptoren

A: Wts. Hamburger Fruchtweg 1, Hasenbäcker
B: Wts. Hasenbäcker Str. 65, Süße
C: Süße Hasenbäcker Str. 65, Süße
D: Wts. Hasenbäcker Str. 61, Süße
E: Wts. Hasenbäcker Str. 56, Süße
F: Wts. Hasenbäcker Str. 59, Süße
G: Wts. Hasenbäcker Str. 54, Süße
H: Wts. Hasenbäcker Str. 52, Süße
I: Wts. Hasenbäcker Str. 55, Süße
J: Wts. Hasenbäcker Str. 57, Süße
K: Wts. Hasenbäcker Str. 50, Süße
L: Wts. Hasenbäcker Str. 48, Süße
M: Wts. Hasenbäcker Str. 53, Süße
N: Wts. Hasenbäcker Str. 46, Süße
O: Wts. Hasenbäcker Str. 44, Süße
P: Wts. Hasenbäcker Str. 42, Süße
Q: Wts. Hasenbäcker Str. 49, Süße

R:	Whs. Hasenhöfger Str. 40, Sülze
S:	Whs. Hasenhöfger Str. 47, Sülze
T:	Whs. Postweg 14, Sülze
U:	Whs. Postweg 12, Sülze
V:	Whs. Postweg 12a, Sülze
W:	Whs. Postweg 10, Sülze
X:	Whs. Postweg 8b, Sülze
Y:	Whs. Postweg 9, Sülze
Z:	Whs. Postweg 8a, Sülze
AA:	Whs. Postweg 6, Sülze
AB:	Whs. Postweg 4, Sülze
AC:	Whs. Postweg 2, Sülze
AD:	Whs. Postweg 2b, Sülze
AE:	Whs. Postweg 2a, Sülze
AF:	Whs. Hasenhöfger Str. 33, Sülze
AG:	Whs. Hasenhöfger Str. 23a, Sülze
AH:	Whs. Hasenhöfger Str. 25, Sülze

AC: Wlts. Hasenbäcker Str. 37, Süße
AD: Wlts. Hasenbäcker Str. 39, Süße
AE: Wlts. Hasenbäcker Str. 41, Süße
AF: Wlts. Hasenbäcker Str. 43, Süße
AG: Wlts. Hasenbäcker Str. 45, Süße
AH: Wlts. Hasenbäcker Str. 38, Süße
AI: Wlts. Hasenbäcker Str. 36, Süße
AJ: Wlts. Hasenbäcker Str. 34, Süße
AK: Wlts. Hasenbäcker Str. 32, Süße
AL: Wlts. Am Dorfleich 1, Süße
AM: Wlts. Am Dorfleich 2a, Süße
AN: Wlts. Am Dorfleich 2, Süße
AO: Wlts. Am Dorfleich 3, Süße
AP: Wlts. Am Dorfleich 4, Süße
AQ: Wlts. Am Dorfleich 5, Süße
AR: Wlts. Am Dorfleich 6, Süße
AS: Wlts. Am Dorfleich 7, Süße

AZ:	Wlts. Am Dorfteich 8, Süße
SA:	verfä. Wlts. Am Dorfteich 9, Süße
SB:	Wlts. Am Dorfteich 13, Süße
SC:	Wlts. Am Dorfteich 14, Süße
SD:	Wlts. Am Dorfteich 15, Süße
SE:	Wlts. Am Dorfteich 16, Süße
SF:	Wlts. Hasenbühlger Str. 26, Süße
SG:	Wlts. Hasenbühlger Str. 31, Süße
SH:	Wlts. Hasenbühlger Str. 26, Süße
SI:	Wlts. Hasenbühlger Str. 27, Süße
SJ:	Wlts. Hasenbühlger Str. 25, Süße
SK:	Wlts. Hasenbühlger Str. 23, Süße
SL:	Wlts. Hasenbühlger Str. 22, Süße
SM:	Wlts. Hasenbühlger Str. 19, Süße
SN:	Wlts. Hasenbühlger Str. 17, Süße
SO:	Wlts. Hasenbühlger Str. 22, Süße
SP:	Wlts. Hasenbühlger Str. 15, Süße

5DQ	Wfhs. Hasenhäuser Str. 30, Süße
5DR	Wfhs. Hasenhäuser Str. 13, Süße
5E	Wfhs. Hasenhäuser Str. 16, Süße
5ET	Wfhs. Hasenhäuser Str. 11, Süße
5EZ	Wfhs. Hasenhäuser Str. 16, Süße
5F	Wfhs. Hasenhäuser Str. 9, Süße
5FR	Wfhs. Hasenhäuser Str. 14, Süße
5FS	Wfhs. Hasenhäuser Str. 7, Süße
5FV	Wfhs. Hasenhäuser Str. 12, Süße
5Z	Wfhs. Hasenhäuser Str. 10, Süße
CA	Wfhs. Hasenhäuser Str. 5, Süße
CB	Wfhs. Hasenhäuser Str. 8, Süße
CC	Wfhs. Hasenhäuser Str. 6, Süße
CD	Wfhs. Hasenhäuser Str. 4, Süße
CE	Wfhs. An der Kartoffelhalde 4, Süße
CF	Wfhs. An der Kartoffelhalde 5, Süße
CK	Wfhs. An der Kartoffelhalde 2, Süße

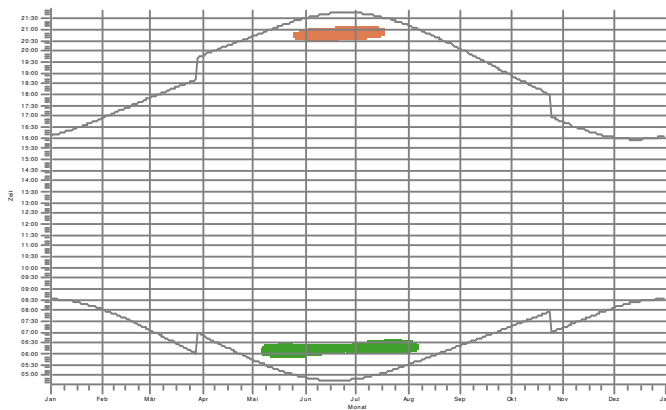
C1: Neubau an der Kartoffelhalde, Süte
C2: Wts. An der Kartoffelhalde 8, Süte
DH: Halle Schweinner Str., Lübbense (Niedle)
DL: Halle Am Leutwenzd 1, Lübbense
DZ: Halle Schweinner Str. 2a, Lübbense (Joh)
DZ: Halle Schweinner Str. 2c, Lübbense
DQ: Tankstelle Schweinner Str. 2d, Lübbense
EH: Handeltst. 1, Lübbense (Falk Gelsenki)
EV: Handeltst. 5, Lübbense (PGS-05)
FV: Handeltst. 6, Lübbense (PGS Fahling)
FZ: Handeltst. 8, Lübbense (Eisenhont)
FX: Handeltst. 10, Lübbense (Scania)
G2: Gewerbering 7, Lübbense
FA: Gewerbering 4, Lübbense
G6: Gewerbering 6, Lübbense
G7: Gewerbering 11, Lübbense (R-T-Logisti)
FD: Gewerbering 15, Lübbense (Zachet & C

FF:	Gewerbering 17, Lübeckse (Wien)
FF:	verf. Gebäude Gewerbering 14, Lübeckse
FF:	Gewerbering 18, Lübeckse (Sotich)
FF:	Industrieinr. 1, Lübeckse
FF:	Industrieinr. 4, Lübeckse (thomas)
FF:	Industrieinr. 6, Lübeckse (LJSSZ)
FF:	Industrieinr. 12, Lübeckse
FF:	Gewerbering 20, Lübeckse (Merry)
FF:	Gewerbering, Lübeckse
FF:	Gewerbering 24, Lübeckse (Transporte Thauer GmbH)
FF:	Halle Gewerbering 24, Lübeckse (Transporte Thauer GmbH)
FF:	Perktr. 8, Lübeckse (Dräger Maschinenbau GmbH)
FF:	Werkst. 6a, Lübeckse (Stuk)

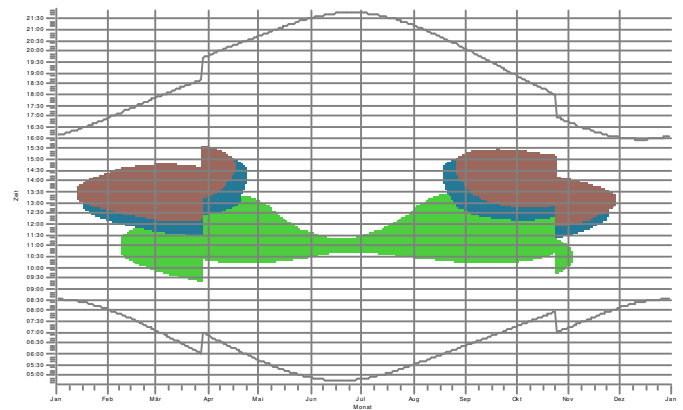
SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA

26: WEA 04_N131



27: beantr. WEA 8_N149/5.X



Schattenszenarien
DD: Kompostwerk Sülte Anmüllung

DD: Kompostwerk Sülte Büro

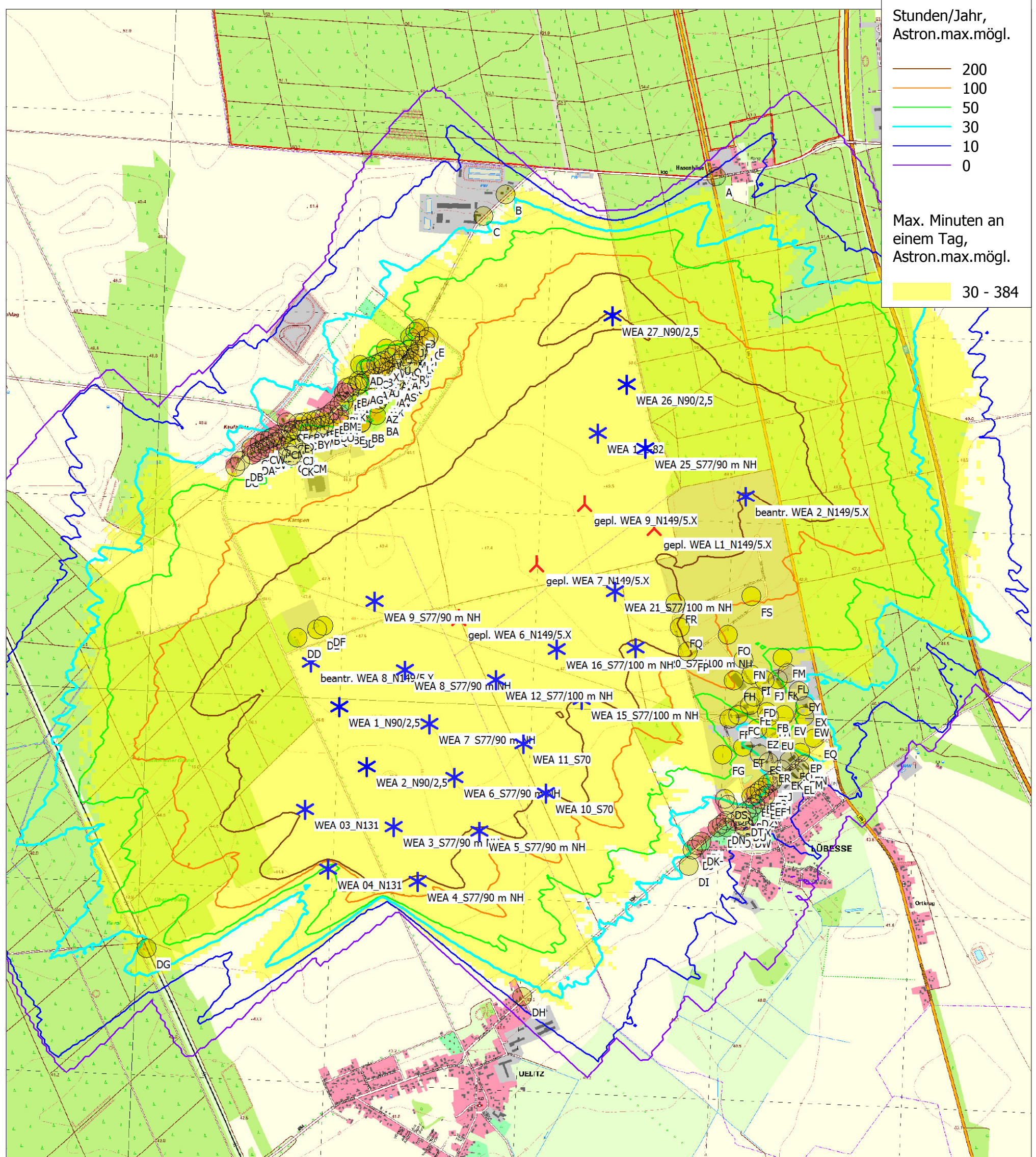
OP: Kompostwerk Sülte Labor

DD: WfA, Posten 11, Sülte

OP: WfA, Friedhofstraße 61, Sülte

SHADOW - Karte

Berechnung: STG Gesamtbelastung 4 WEA Nordex N149/5.X 125,4m NH + 24 weitere WEA



Karte: TK10t Lübese, Maßstab 1:20.000, Mitte: Germany UTM ETRS89 Zone: 33 Ost: 3.263.923 Nord: 5.933.816
Neue WEA Existierende WEA Schattenrezeptor
Höhe der Schattenkarte: Höhenlinien: Oro Lübese-Erweiterung.wpo (5)

Station SCHWERIN

Breite 53 Grad 39 Min. N
 Laenge 11 Grad 23 Min. E
 Hoehe 59 m ueber NN
 Zahl der verwendeten Jahre: 30

	LUFTTEMPERATUR					mittl. Zahl der			FEUCHTE		NIEDERSCHLAG			SONNE	WOLKEN
	mittl. Tages- mittel	mittl. taegl. Max.	mittl. taegl. Min.	abs. taegl. Max.	abs. taegl. Min.	Eis- tage	Frost- tage	Sommer- tage	mittl. Dampf- druck (hPa)	mittl. relat. Feuchte (Prozent)	mittl. Nieder- schlags- Hoehe (mm)	mittlere Zahl der Tage mit Niederschlag von mindestens		mittl. Sonnen- schein- dauer (Stunden)	mittlere Bewoelkung (Prozent)
												1 mm	10 mm		
			(GradC)												
Jan.	-4	1.9	-2.6	12.5	-19.8	9	19		5.5	86	46.2	11	1	39.0	79
Feb.	.3	3.1	-2.1	16.7	-18.6	6	18		5.5	84	33.2	8	0	67.6	72
Mrz.	3.2	6.8	.3	22.0	-16.8	1	13		6.3	80	42.2	10	1	108.2	70
Apr.	7.1	11.8	3.2	29.3	-5.1		4	0	7.5	75	45.1	10	1	165.2	64
Mai	12.2	17.4	7.6	30.6	-1.0		0	2	10.1	71	52.1	9	1	228.9	60
Juni	15.5	20.6	11.0	32.6	1.2			5	12.7	73	64.6	10	2	226.6	60
Juli	16.8	21.7	12.6	33.2	6.3			7	14.2	75	71.6	10	2	212.9	62
Aug.	16.7	21.7	12.6	34.7	4.9			6	14.2	76	54.2	9	1	209.0	58
Sep.	13.5	17.9	9.9	29.4	2.0			1	12.5	81	55.0	10	1	148.9	61
Okt.	9.4	13.0	6.5	24.8	-2.7		1		10.2	84	44.5	9	1	103.0	67
Nov.	4.6	7.0	2.4	19.1	-11.7	1	8		7.6	86	56.9	11	1	51.1	76
Dez.	1.3	3.4	-9	15.2	-20.9	7	16		6.2	88	54.5	11	1	35.2	78
Jahr	8.4	12.2	5.0	34.7	-20.9	24	79	22	9.4	80	620.1	116	13	1595.6	67

Anlagen zum Schattenwurfgutachten PK 2018024-STG-A vom 02.02.2021 für den Standort Lübese

Dokumentation der Immissionspunkte



IP A: Whs. Hamburger Frachtweg 1, Hasenhäge



IP B: Hasenhäger Str. 65, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP C: Büro Hasenhäger Str. 63, Sülte



IP D: Whs. Hasenhäger Str. 61, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP E: Whs. Hasenhäger Str. 56, Sülte



IP F: Whs. Hasenhäger Str. 59, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP G: Whs. Hasenhäger Str. 54, Sülte



IP H: Whs. Hasenhäger Str. 52, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP I: Whs. Hasenhäger Str. 55, Sülte



IP J: Whs. Hasenhäger Str. 57, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP K: Whs. Hasenhäger Str. 50, Sülte



IP L: Whs. Hasenhäger Str. 48, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP M: Whs. Hasenhäger Str. 53, Sülte



IP N: Whs. Hasenhäger Str. 46, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP O: Whs. Hasenhäger Str. 44, Sülte



IP P: Whs. Hasenhäger Str. 42, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP Q: Whs. Hasenhäger Str. 49, Sülte



IP R: Whs. Hasenhäger Str. 40, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP S: Whs. Hasenhäger Str. 47, Sülte



IP T: Whs. Postweg 14, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP U: Whs. Postweg 12, Sülte



IP V: Whs. Postweg 12a, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP W: Whs. Postweg 10, Sülte



IP X: Whs. Postweg 8b, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP Y: Whs. Postweg 9, Sülte



IP Z: Whs. Postweg 8a, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AA: Whs. Postweg 6, Sülte



IP AB: Whs. Postweg 4, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AC: Whs. Postweg 2, Sülte



IP AD: Whs. Postweg 2b, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AE: Whs. Postweg 2a, Sülte



IP AF + AG: Whs. Hasenhäger Str. 33 + 33a, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AH: Whs. Hasenhäger Str. 35, Sülte



IP AI: Whs. Hasenhäger Str. 37, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AJ: Whs. Hasenhäger Str. 39, Sülte



IP AK: Whs. Hasenhäger Str. 41, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AL: Whs. Hasenhäger Str. 43, Sülte



IP AM: Whs. Hasenhäger Str. 45, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AN+AO: Whs. Hasenhäger Str. 38+36, Sülte



IP AP: Whs. Hasenhäger Str. 34, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AQ: Whs. Hasenhäger Str. 32, Sülte



IP AR: Whs. Am Dorfteich 1, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AS+AT: Whs. Am Dorfteich 2a+2, Sülte



IP AU: Whs. Am Dorfteich 3, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AV: Whs. Am Dorfteich 4, Sülte



IP AW: Whs. Am Dorfteich 5, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AX: Whs. Am Dorfteich 6, Sülte



IP AY: Whs. Am Dorfteich 7, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP AZ: Whs. Am Dorfteich 8, Sülte



IP BA: verfall. Whs. Am Dorfteich 9, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BB+BC: Whs. Am Dorfteich 13+14, Sülte



IP BD: Whs. Am Dorfteich 15, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BE: Whs. Am Dorfteich 16, Sülte



IP BF: Whs. Hasenhäger Str. 26, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BG: Whs. Hasenhäger Str. 31, Sülte



IP BH: Whs. Hasenhäger Str. 29, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BI: Whs. Hasenhäger Str. 27, Sülte



IP BJ: Whs. Hasenhäger Str. 25, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BK: Whs. Hasenhäger Str. 23, Sülte



IP BL: Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BM: Whs. Hasenhäger Str. 19, Sülte



IP BN: Whs. Hasenhäger Str. 17, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BO: Whs. Hasenhäger Str. 22, Sülte



IP BP: Whs. Hasenhäger Str. 15, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BQ: Whs. Hasenhäger Str. 20, Sülte



IP BR: Whs. Hasenhäger Str. 13, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BS: Whs. Hasenhäger Str. 18, Sülte



IP BT: Whs. Hasenhäger Str. 11, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BU: Whs. Hasenhäger Str. 16, Sülte



IP BV: Whs. Hasenhäger Str. 9, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BW: Whs. Hasenhäger Str. 14, Sülte



IP BX: Whs. Hasenhäger Str. 7, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP BY: Whs. Hasenhäger Str. 12, Sülte



IP BZ: Whs. Hasenhäger Str. 10, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CA: Whs. Hasenhäger Str. 5, Sülte



IP CB: Whs. Hasenhäger Str. 8, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CC: Whs. Hasenhäger Str. 6, Sülte



IP CD: Whs. Hasenhäger Str. 4, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CE: Whs. Hasenhäger Str. 2, Sülte



IP CF: Whs. Hasenhäger Str. 1, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CG: Whs. An der Kartoffelhalle 1a, Sülte



IP CH: Whs. An der Kartoffelhalle 4, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CI: Whs. An der Kartoffelhalle 1, Sülte



IP CJ: Whs. An der Kartoffelhalle 5, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CK: Whs. An der Kartoffelhalle 2, Sülte



IP CL: Neubau An der Kartoffelhalle, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CM: An der Kartoffelhalle 8, Sülte



IP CN: Whs. Uelitzer Str. 2, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CO: Whs. Uelitzer Str. 1, Sülte



IP CP: Whs. Uelitzer Str. 4, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CQ: Whs. Uelitzer Str. 3, Sülte



IP CR: Whs. Uelitzer Str. 6, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CS: Whs. Uelitzer Str. 5, Sülte



IP CT: Whs. Uelitzer Str. 8, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CU: Whs. Uelitzer Str. 7, Sülte



IP CV: Whs. Uelitzer Str. 10, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CW: Whs. Uelitzer Str. 9, Sülte



IP CX: Whs. Uelitzer Str. 12, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP CY: Whs. Uelitzer Str. 14, Sülte



IP CZ: Whs. Uelitzer Str. 11, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DA: Whs. Uelitzer Str. 16, Sülte



IP DB: Whs. Uelitzer Str. 15, Sülte

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DC: Whs. Uelitzer Str. 17, Sülte



IP DD: Kompostwerk Uelitz Anmeldung

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DE: Kompostwerk Uelitz Büro



IP DF: Kompostwerk Uelitz Labor

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DG: Whs. Posten 13, Uelitz



IP DH: Whs. Friedensstr. 16, Uelitz

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DI: Whs. Schweriner Str. 35, Lübese



IP DJ: Whs. Schweriner Str. 34, Lübese

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DK: Whs. Schweriner Str. 32, Lübesse



IP DL: Whs. Schweriner Str. 30, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DM: Whs. Schweriner Str. 24, Lübesse



IP DN: Whs. Schweriner Str. 22, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DO: Whs. Schweriner Str. 23, Lübesse



IP DP: Whs. Schweriner Str. 20, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DQ: Whs. Schweriner Str. 17, Lübesse



IP DR: Arztpraxis Schweriner Str. 16a, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DS: Feuerwehr Schweriner Str. 18, Lübesse



IP DT: Whs. Lindenstr. 1, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DU: Whs. Lindenstr. 3, Lübesse



IP DV+DW: Whs. Lindenstr. 5+7, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DX: Whs. Lindenstr. 4, Lübese



IP DY: Whs. Lindenstr. 2, Lübese

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP DZ: Whs. Schweriner Str. 13, Lübesse



IP EA: Whs. Schweriner Str. 11, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EB: Whs. Schweriner Str. 14, Lübesse



IP EC: Whs. Schweriner Str. 12, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP ED: Whs. Schweriner Str. 9, Lübesse



IP EE: Whs. Schweriner Str. 10, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EF: Whs. Schweriner Str. 7, Lübesse



IP EG: Whs. Schweriner Str. 8, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EH: Whs. Schweriner Str. 5, Lübesse



IP EI: Whs. Schweriner Str. 6, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EJ: Whs. Schweriner Str. 4a, Lübesse



IP EK: Tierarztpraxis Schweriner Str. 2a, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EL: Halle Schweriner Str., Lübesse



IP EM: Halle Schweriner Str., Lübesse (Nestler)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EN: Halle Am Lewitzrand 1, Lübesse



IP EO: Halle Schweriner Str. 2a, Lübesse (John Deere)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EP: Halle Schweriner Str. 2c, Lübesse



IP EQ: Tankstelle Schweriner Str. 2d, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP ER: Gewerbering 1, Lübesse (Werbeservice)



IP ES: Gewerbering 3, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP ET: Gewerbering 5, Lübesse (Vomek)



IP EU: Handelsstr. 1, Lübesse (Falk Gelewski)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EV: Handelsstr. 5, Lübesse (MS-BS)



IP EW: Handelsstr. 6, Lübesse (PS Fahling)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EX: Handelsstr. 8, Lübesse (Elmenhorst)



IP EY: Handelsstr. 10, Lübesse (Scania)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP EZ: Gewerbering 7, Lübese



IP FA: Gewerbering 4, Lübese

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FB: Gewerbering 6, Lübesse



IP FC: Gewerbering 11, Lübesse (R-T-Logistik)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FD: Gewerbering 15, Lübesse (Zachert & Co)



IP FE: Gewerbering 17, Lübesse (Weru)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FF: Whs. Gewerbering 21, Lübesse



IP FG: Whs. Gewerbering 45, Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FH: verfall. Gebäude Gewerbering 14, Lübesse



IP FI: Gewerbering 18, Lübesse (Sotech)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FJ: Industriestr. 1, Lübesse



IP FK: Industriestr. 4, Lübesse (thomas)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FL: Industriestr. 6, Lübesse (Liesen)



IP FM: Industriestr. 6, Lübesse (Liesen)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FN: Gewerbering 20, Lübesse (Harry)



IP FO: Gewerbering , Lübesse

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FP: Gewerbering 24 , Lübesse (Transporte Theurer GmbH)



IP FQ: Halle Gewerbering 24 , Lübesse (Transporte Theurer GmbH)

PLANKon

Ingenieurbüro für Tragwerks-, Objekt- und Energieplanung



IP FR: Parkstr. 8, Lübese (Dräger Maschinenbau GmbH)



IP FS: Werkstr. 6a, Lübese (BuK)