

## **5 ANGABEN ZU EMISSIONEN**

- 5.1 Formular 4 – Blatt 1
- 5.2 Schallimmissionsgutachten
- 5.3 Schattenwurfgutachten

**Betriebsablauf und Emissionen (Luft) <sup>(23)</sup>**

Dieses Formular ist für jede Betriebseinheit auszufüllen.

Betriebseinheit Nr.: 01 & 02 Bezeichnung der Betriebseinheit: WEA 08, WEA 09

In der folgenden Tabelle sind unter Berücksichtigung des Betriebsablaufs alle emissionsverursachenden Vorgänge und die zugehörigen Emissionen lückenlos aufgeführt:

Betriebszustand (z. B. Anfahr-, Abfahr- und Normalbetrieb bei verschiedenen Laststufen; vorhersehbare Betriebsstörungen) <sup>(24)</sup> und emissionsverursachender Vorgang	Häufigkeit und Zeitdauer des emissionsverursachenden Vorgangs <sup>(25)</sup>  Zeitangabe <sup>(26)</sup>	Quelle <sup>(27)</sup> (Nummer gemäß Fließbild)	Abgas		Emittierter Stoff <sup>(29)</sup> (getrennt nach einzelnen Komponenten)				
			Strom [Nm <sup>3</sup> /h] <sup>a</sup>	Temperatur [°C]	Bezeichnung	Aggregatzustand	Konzentration <sup>b</sup> [mg/m <sup>3</sup> ] [GE/m <sup>3</sup> ] (Maximalwert) <sup>(30)</sup>	Massenstrom <sup>(31)</sup> [kg/h] [GE/h] (Maximalwert)	Ermittlungsart der Emissionen <sup>(32)</sup>
WEA 08	0 - 24 Uhr								
WEA 09	0 - 24 Uhr								

<sup>a</sup> der Regelfall ist Nm<sup>3</sup>/h trocken, in Einzelfällen z. B. Gerüche auch Nm<sup>3</sup>/h feucht

<sup>b</sup> die Konzentration bezieht sich auf den Bezugssauerstoffgehalt (Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas), sofern vorgegeben



Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung  
und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen

am Standort Borgentreich-Ost III

Bericht Nr.: I17-SCH-2023-036 Rev.01

(Interimsverfahren)



Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von  
zwei Windenergieanlagen am Standort Borgentreich-Ost III

(Interimsverfahren)

Bericht-Nr.	I17-SCH-2023-036 Rev.01
Auftraggeber:	UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG Dr.-Eberle-Platz 1  D-01662 Meißen
Auftragsnehmer:	I17-Wind GmbH & Co. KG Robert-Koch-Straße 29  25813 Husum  Tel.: 04841 – 875 960 E-Mail: mail@i17-wind.de Internet: www.i17-wind.de
Datum:	08. Januar 2024



---

## Haftungsausschluss und Urheberrecht

Das Schallgutachten wurde nach bestem Wissen und Gewissen unparteiisch und nach dem gegenwärtigen Stand von Wissenschaft und Technik erstellt. Für die Daten die nicht von der I17-Wind GmbH & Co. KG ermittelt, erhoben und verarbeitet wurden, kann keine Garantie übernommen werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Berichtes ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der I17-Wind GmbH & Co. KG erlaubt. Auszüge aus dem Gutachten dürfen nicht aus dem Kontext gerissen werden.

Urheber des vorliegenden Schallimmissionsgutachtens ist die I17-Wind GmbH & Co. KG. Der Auftraggeber erhält nach § 31 Urheberrechtsgesetz das einfache Nutzungsrecht, welches nur durch Zustimmung des Urhebers übertragen werden kann. Eine Bereitstellung zum uneingeschränkten Download in elektronischen Medien ist ohne gesonderte Zustimmung des Urhebers nicht gestattet.

Für die physikalische Einhaltung der prognostizierten Werte an den Immissionsorten können seitens des Gutachters keine Garantien übernommen werden. Die Ergebnisse basieren auf vom Auftraggeber und Anlagenhersteller zur Verfügung gestellten Angaben zum Standort und Betriebsverhalten der Windenergieanlagen und auf Berechnungen nach TA Lärm [1], den Empfehlungen des Arbeitskreises „Geräusche von Windenergieanlagen“ [6], der Norm DIN ISO 9613-2 [2] sowie den Hinweisen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) [11].

## Akkreditierung

Die I17-Wind GmbH & Co. KG ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) für die Bereiche „Erstellen von Schallimmissionsprognosen für Windenergieanlagen; Erstellen von Schattenwurfimmissionsprognosen für Windenergieanlagen; Prüfung der Standort-eignung von Windenergieanlagen mittels Berechnung (Turbulenzgutachten)“ akkreditiert. Die Registriernummer der Urkunde lautet D-PL-21268-01-00. Diese kann angefragt, oder in der Datenbank der akkreditierten Stellen der DAkkS eingesehen werden.

Die I17-Wind GmbH & Co. KG ist Mitglied im Sachverständigenbeirat des Bundesverbandes WindEnergie (BWE) e.V.

---

Revisionsnummer	Revisionsdatum	Änderung	Bearbeiter
0	20.02.2023	Erstellung des Gutachtens	Siuts
1	08.01.2024	Korrektur der Rechenergebnisse an IO2 und IO12	Siuts

---

**Bearbeitet**

M. Sc. Thea Siuts,  
Sachverständige  
Husum, 08.01.2024



**Geprüft**

B. Eng. Dennis Kramer,  
Sachverständiger  
Husum, 11.01.2024



**Freigegeben**

M. Sc. Thea Siuts,  
Sachverständige  
Husum, 12.01.2024



---

Dieses Dokument wurde digital signiert und die Integrität des Dokuments wurde überprüft. Das zugehörige Zertifikat kann von der I17-Wind GmbH & Co. KG auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt werden.

## Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung.....	7
2	Örtliche Beschreibung.....	7
3	Berechnungs- und Beurteilungsverfahren .....	10
4	Immissionsorte .....	16
4.1	Immissionsrichtwerte .....	19
5	Beschreibung der geplanten Windenergieanlagen.....	20
5.1	Anlagenbeschreibung .....	20
5.2	Positionen der geplanten Windenergieanlagen .....	20
5.3	Schalltechnische Kennwerte.....	21
5.3.1	Eingangskenngrößen für Schallimmissionsprognosen .....	21
5.4	Ton- und Impulshaltigkeit.....	22
6	Fremdgeräusche.....	22
7	Tieffrequente Geräusche.....	22
8	Vorbelastung .....	23
8.1	Windenergieanlagen.....	23
8.2	Biogasanlagen und Mastbetriebe .....	29
9	Rechenergebnisse und Beurteilungen .....	30
9.1	Zusatzbelastung .....	30
9.1.1	Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung .....	32
9.2	Vorbelastung.....	33
9.3	Gesamtbelastung .....	34
10	Qualität der Prognose .....	35
11	Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung.....	40
12	Zusammenfassung.....	41
13	Abkürzungs- und Symbolverzeichnis.....	42
14	Literaturverzeichnis.....	44
	Anhang 1 / Berechnungsausdruck: Übersicht der Eingabedaten zur Immissionsprognose .....	48
	Anhang 2 / Berechnungsausdruck: Zusatzbelastung .....	120
	Anhang 3 / Berechnungsausdruck der Teilimmissionspegel der Zusatzbelastung inklusive Unsicherheiten der Emissionsdaten zur Berechnung der Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessungen.....	121
	Anhang 4 / Berechnungsausdruck: Vorbelastung.....	126
	Anhang 5 / Berechnungsausdruck: Gesamtbelastung (Übersicht) .....	127
	Anhang 6 / Berechnungsausdruck: Gesamtbelastung (Detaillierte Ergebnisse).....	128
	Anhang 8 / Isophonenkarte: Gesamtbelastung .....	173
	Anhang 9 / Auszug aus den Herstellerangaben zum Oktavband der N163/6.X [15] .....	175
	Anhang 10 / Fotodokumentation der Immissionsorte.....	178

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: WEA Standorte (Übersicht); Kartenmaterial [3] .....	8
Abbildung 2.2: WEA Standorte (Zoom); Kartenmaterial [3] .....	9
Abbildung 4.1: Lage der Immissionsorte; Kartenmaterial [8] .....	18
Abbildung 9.1: Immissionsorte und Einwirkungsbereich Schall (nachts); Kartenmaterial [8] .....	31

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1: Luftdämpfungskoeffizienten $\alpha$ nach Tabelle 2 der DIN ISO 9613-2 für die relative Luftfeuchte 70 % und die Lufttemperatur von 10° C [2] .....	14
Tabelle 3.2: Referenzspektrum [11] .....	15
Tabelle 4.1: Immissionsorte .....	17
Tabelle 4.2: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1] .....	19
Tabelle 5.1: Positionen der geplanten WEA [13] .....	20
Tabelle 5.2: Betriebsvarianten N163/6.X [15] .....	21
Tabelle 5.3: Oktavband N163/6.X [15] .....	21
Tabelle 8.1: Positionen und Schallleistungspegel der Bestandsanlagen [14] .....	26
Tabelle 8.2: Ermittelte Oktavspektren inkl. OVB für die bestehenden WEA [11, 14, 16 – 16.24, 19] ..	28
Tabelle 8.3: Schallleistungspegel BHKW und Mastbetriebe .....	29
Tabelle 9.1: Analyseergebnisse Zusatzbelastung .....	30
Tabelle 9.2: Teilimmissionspegel der geplanten WEA .....	32
Tabelle 9.3: Analyseergebnisse Vorbelastung .....	33
Tabelle 9.4: Analyseergebnisse Gesamtbelastung .....	34
Tabelle 10.1: Unsicherheiten und verwendete Emissionswerte der Windenergieanlagen .....	38
Tabelle 12.1: Ergebnisse der Immissionsprognose .....	41

## 1 Aufgabenstellung

Der Auftraggeber plant am Standort Borgentreich-Ost III die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA) vom Typ Nordex N163/6.X auf einer Nabenhöhe von 164 m bzw. 118 m. Die Windparkfläche befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Borgentreich im Kreis Höxter in Nordrhein-Westfalen.

In der näheren Umgebung sind bereits weitere Windenergieanlagen in Betrieb und werden als Vorbelastung in den Berechnungen berücksichtigt ebenso wie weitere Schallemitenten [14 – 14.5].

Eine WEA mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m stellt nach der 4. Bundes-Immissionsschutzverordnung eine genehmigungsbedürftige Anlage dar, welche das Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) [3] zu durchlaufen hat. Für das Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG [3] ist der Nachweis der Einhaltung der gesetzlichen Richtwerte für die Schallimmissionen zu führen. Die Berechnungen sollen Auskunft darüber geben, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) [1] von den geplanten Anlagen ausgehen können.

Zur Berechnung der Schallimmission ist gemäß Nr. A2 der TA Lärm [1] nach der DIN ISO 9613-2 [2] zu verfahren. Die DIN ISO 9613-2 gilt für die Berechnung der Schallausbreitung bei bodennahen Quellen. Der LAI empfiehlt in den Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen Stand 30.06.2016 [11] zur Anpassung des Prognoseverfahrens auf hochliegende Quellen in Bezug auf die Veröffentlichung des Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) auf Basis neuerer Untersuchungsergebnisse und auf Basis theoretischer Berechnungen ein „Interimsverfahren“ [10]. Für WKA als hochliegende Schallquellen sind diese neueren Erkenntnisse im Genehmigungsverfahren entsprechend [11] zu berücksichtigen. Die Immissionsprognose ist daher nach der „Dokumentation zur Schallausbreitung – Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1“ [10] – sowohl für Vorbelastungsanlagen als auch für neu beantragte Anlagen – frequenzselektiv durchzuführen.

## 2 Örtliche Beschreibung

Der geplante Windpark Borgentreich-Ost III befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Borgentreich im Kreis Höxter in Nordrhein-Westfalen, zwischen der Ortslage Borgentreich, ca. 2.5 km südwestlich, und dem Borgentreicher Ortsteil Bühne, ca. 1.5 km südöstlich des geplanten Standortzentrums. Die Anlagenstandorte erstrecken sich dabei im Norden bis etwa 1.5 km nordöstlich von Borgentreich und im Süden bis etwa 1.5 km nordöstlich des Ortsteils Körbecke bzw. etwa 2.0 km westlich des Ortsteils Mudenhagen.

Das unmittelbare Umfeld des geplanten Standortes wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und ist durch einzelne Baumreihen, Feldwege und kleinere Waldstücke unterbrochen. Mehrere bestehende Windparks im erweiterten Umfeld in nord(-östlicher) und südlicher Richtung werden als Vorbelastung berücksichtigt, ebenso wie einzelne, kleinere Windenergieanlagen im Außenbereich zwischen Borgentreich und Bühne und Schallvorbelastung durch Biogas- bzw. Mastanlagen [14 – 14.3].

Das Gelände um die Windenergieanlagenstandorte variiert in der Höhe zwischen rund 200 m und 300 m über NHN. Die Geodaten zu den Höhenangaben stammen vom Land NRW (2019) [12]. Die Angaben zu den Koordinaten der geplanten Windenergieanlage wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt [13].

Für die Koordinatenangaben in diesem Gutachten findet das System UTM ETRS 89 Zone 32 Anwendung. Die Windenergieanlagenpositionen sind in der nachfolgenden Abbildung 2.1 und Abbildung 2.2 dargestellt.



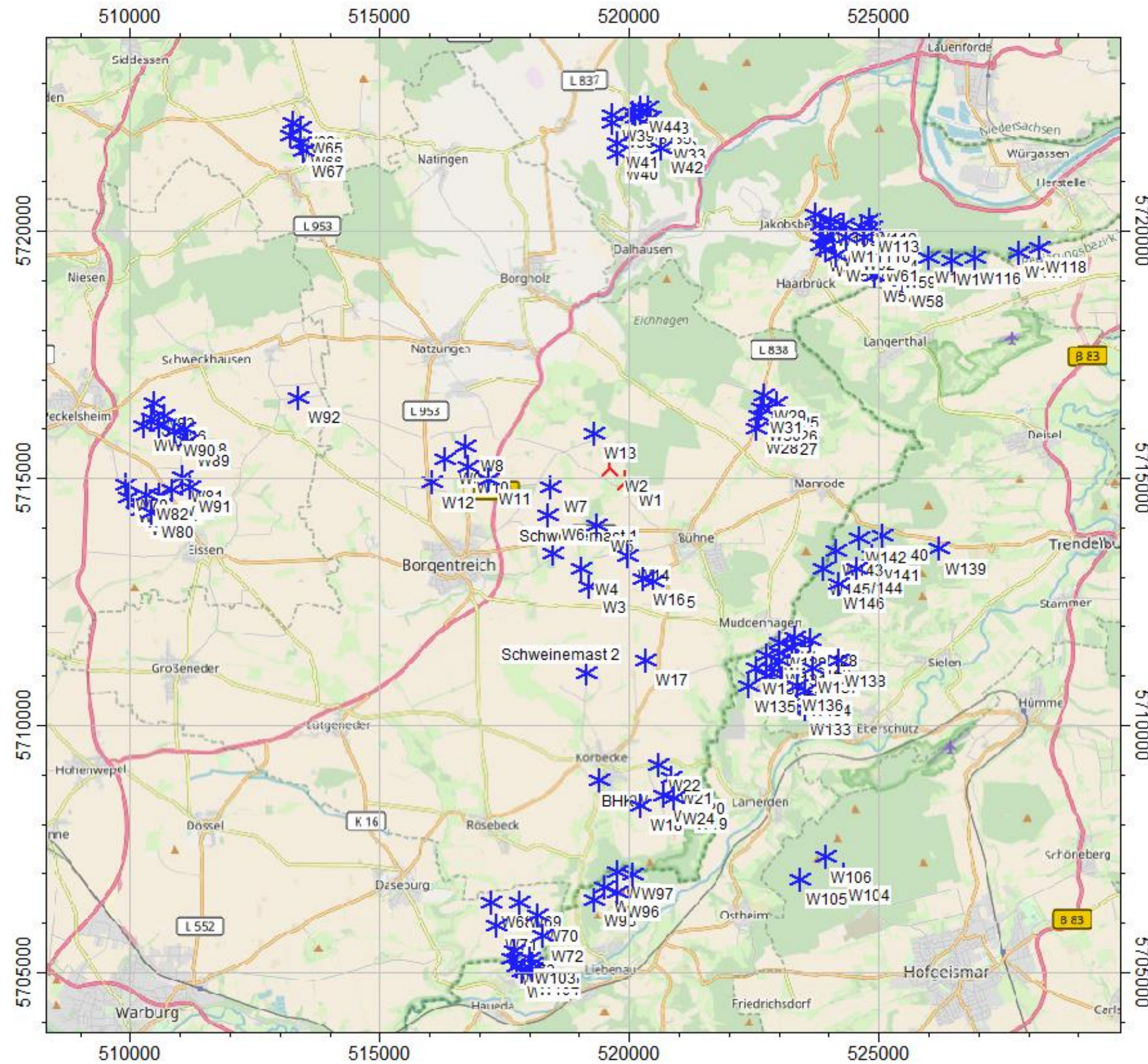


Abbildung 2.1: WEA Standorte (Übersicht); Kartenmaterial [3]

▲ = neu geplante WEA, \* = bestehende WEA und sonstige Vorbelastung



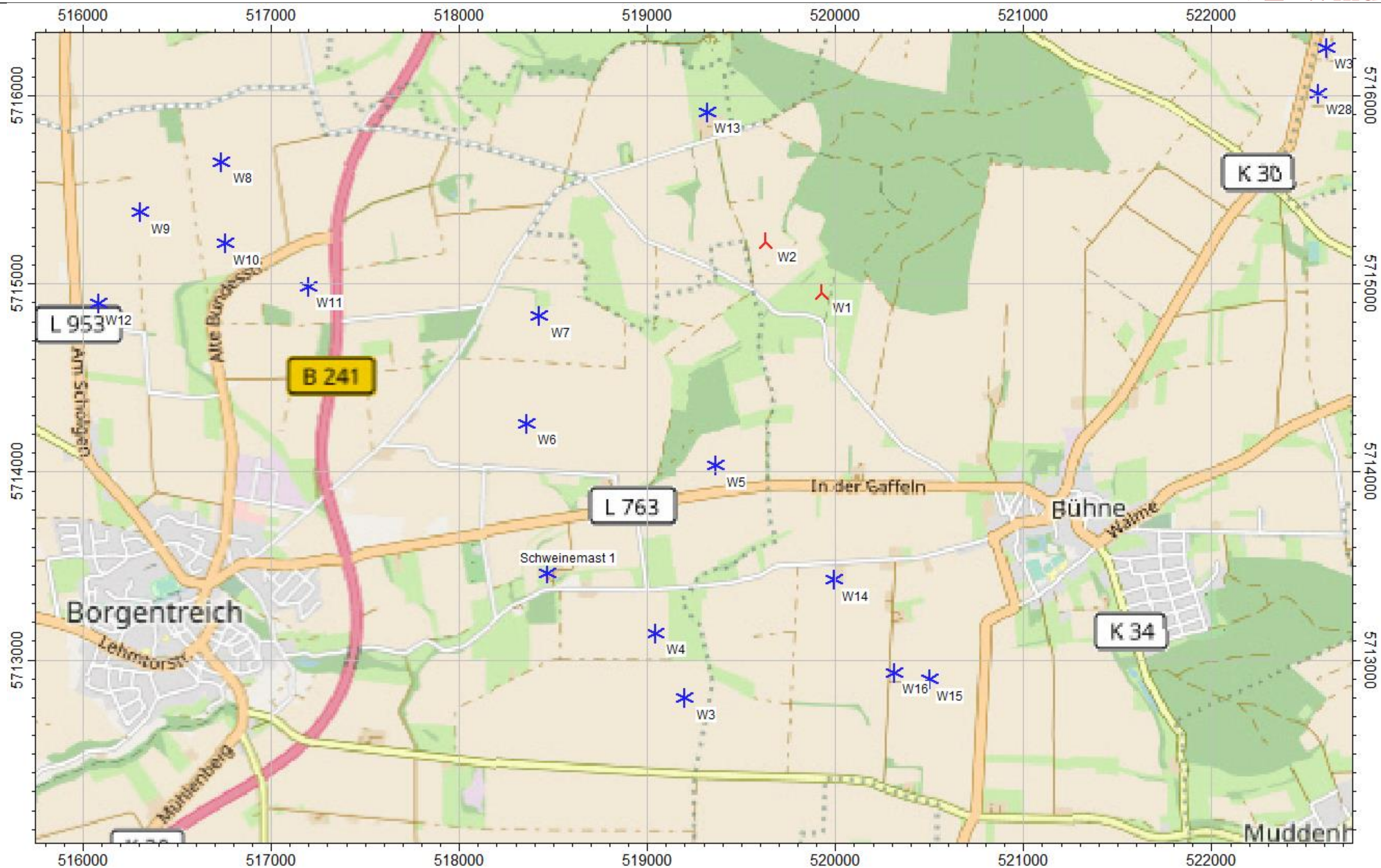


Abbildung 2.2: WEA Standorte (Zoom); Kartenmaterial [3]

▲ = neu geplante WEA, \* = bestehende WEA und sonstige Vorbelastung

### 3 Berechnungs- und Beurteilungsverfahren

Die gesetzliche Grundlage für die Schallimmissionsprognose bildet das Bundes-Immissionsschutzgesetz [3]. Die schalltechnischen Berechnungen wurden gemäß der TA-Lärm [1], der Norm DIN ISO 9613-2 [2], den Empfehlungen des Arbeitskreises „Geräusche von Windenergieanlagen“ [6] sowie den vom Auftraggeber und den Herstellern der Windenergieanlagen zur Verfügung gestellten Standort- und Anlagendaten durchgeführt. Des Weiteren werden das Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen [10] und der überarbeitete Entwurf der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) [11] vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE, Stand 30.06.2016, berücksichtigt und angewandt. Zur Anwendung kommt dabei das Softwareprogramm IMMI [9].

Für die Prognose von Immissionspegeln von Windkraftanlagen gibt es kein nationales Regelwerk, das ohne Einschränkungen, bzw. Modifizierungen oder Sonderregelungen auf die Schallausbreitung dieser hochliegenden Quellen anwendbar ist. Im Rahmen der Beurteilung der Geräuschbelastung dieser Anlagen wird in Genehmigungsverfahren im Regelfall die Anwendung der DIN ISO 9613-2 [2] vorgeschrieben. Diese Norm schließt aber explizit ihre Anwendung auf hochliegende Quellen aus.

Das „Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen [10]“ wurde im Mai 2015 veröffentlicht und basiert auf den Erkenntnissen des LANUV NRW zur Abweichung der realen von den modellierten Immissionen von WEA. Darauf aufbauend hat der LAI einen überarbeiteten Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016, der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) [11] erarbeitet, der die Erkenntnisse der Studie aufgreift und, leicht adaptiert, in eine behördliche Empfehlung umsetzt (im Folgenden: neues LAI-Verfahren).

Durch eine im Interimsverfahren beschriebene Modifizierung des Schemas der DIN ISO 9613-2 [2] lässt sich dessen Anwendungsbereich auf Windkraftanlagen als hochliegende Quellen erweitern. Abweichend zum bisher in Deutschland üblichen Verfahren, sieht das Interimsverfahren vor, dass

- die Transmissionsberechnung auf Basis von Oktavband-Emissionsdaten der WEA frequenzselektiv durchgeführt wird (bisher: Summenpegel) und
- die Bodendämpfung  $A_{gr}$  pauschal -3 dB(A) beträgt (Betrachtung der WEA als hochliegende Schallquelle), anstatt wie bisher das Verfahren zur Bodendämpfung entsprechend DIN ISO 9613-2 anzusetzen.

Hierbei sind der Berechnung der Luftabsorption die Luftdämpfungskoeffizienten  $\alpha$  nach Tabelle 2 der DIN ISO 9613-2 [2] für die relative Luftfeuchte 70 % und die Lufttemperatur von 10° C zugrunde zu legen.

Die ISO 9613-2 „Attenuation of sound during propagation outdoors, Part 2. A general method of calculation“ beschreibt die Berechnung der Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien. Der nachfolgende Text und die Gleichungen beschreiben den theoretischen Hintergrund der ISO 9613-2 wie sie in IMMI [9] Anwendung findet.

Normalerweise wird bei der schalltechnischen Vermessung von Windenergieanlagen der A-bewertete Schalleistungspegel in Form des 500-Hz-Mittenpegels ermittelt. Daher werden die Dämpfungswerte bei 500 Hz verwendet, um die resultierende Dämpfung für die Schallausbreitung abzuschätzen. Der Dauerschalldruckpegel jeder einzelnen Quelle am Immissionspunkt berechnet sich nach dem alternativen Verfahren der ISO 9613-2 dann wie folgt:



$$L_{AT}(DW) = L_{WA} + D_C - A - C_{met} \quad (1)$$

$L_{WA}$ : Schalleistungspegel der Punktschallquelle A-bewertet.

$D_C$ : Richtwirkungskorrektur für die Quelle ohne Richtwirkung (0 dB) aber unter Berücksichtigung der Reflexion am Boden,  $D_\Omega$  (Berechnung nach dem alternativen Verfahren)

$$D_C = D_\Omega - 0 \quad (2)$$

$D_\Omega$  beschreibt die Reflexion am Boden und berechnet sich nach:

$$D_\Omega = 10 \lg\{1 + [d_p^2 + (h_s - h_r)^2] / [d_p^2 + (h_s + h_r)^2]\} \quad (3)$$

Mit:

$h_s$ : Höhe der Quelle über dem Grund (Nabenhöhe)

$h_r$ : Höhe des Immissionspunktes über Grund (standardmäßig 5 m)

$d_p$ : Abstand zwischen Schallquelle und Empfänger, projiziert auf die Bodenebene. Der Abstand bestimmt sich aus den x und y Koordinaten der Quelle (Index s) und des Immissionspunktes (Index r):

$$d_p = \sqrt{(x_s - x_r)^2 + (y_s - y_r)^2} \quad (4)$$

A: Dämpfung zwischen der Punktquelle (WEA-Gondel) und dem Immissionspunkt, die während der Schallausbreitung vorhanden ist. Sie bestimmt sich aus den folgenden Dämpfungsarten:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc} \quad (5)$$

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

$$A_{div} = 20 \lg(d/d_0) + 11 \text{ dB} \quad (6)$$

d: Abstand zwischen Quelle und Immissionspunkt in Metern

$d_0$ : Bezugsabstand = 1 m

$A_{atm}$ : Dämpfung durch die Luftabsorption

$$A_{atm} = \alpha_{500} d / 1000 \quad (7)$$

$\alpha_{500}$ : Absorptionskoeffizient der Luft (= 1.9 dB/km)

Dieser Wert für  $\alpha_{500}$  bezieht sich auf die günstigsten Schallausbreitungsbedingungen (Temperatur von 10 °C und relativer Luftfeuchte von 70 %).

$A_{gr}$ : Bodendämpfung

$$A_{gr} = (4.8 - (2h_m / d) [17 + (300 / d)]) \quad (8)$$

Wenn  $A_{gr} < 0$  ist, dann ist  $A_{gr} = 0$

$h_m$ : mittlere Höhe (in Meter) des Schallausbreitungsweges über dem Boden

$A_{bar}$ : Dämpfung aufgrund der Abschirmung (Schallschutz), in der vorliegenden Berechnung wird Schallschutz nicht verwendet:  $A_{bar} = 0$ .

$A_{misc}$ : Dämpfung aufgrund verschiedener weiterer Effekte (Bewuchs:  $A_{fol}$ , Bebauung:  $A_{haus}$ , Industrie:  $A_{site}$ ). In IMMI gehen diese Effekte ( $A_{fol}$ ,  $A_{haus}$ ) standardmäßig mit „= 0“ in die Prognose ein.

$C_{met}$ : Meteorologische Korrektur, die durch die folgende Gleichung bestimmt wird:

$$C_{met} = 0 \text{ für } d_p < 10 (h_s + h_r) \quad (9)$$

$$C_{met} = C_0 [1 - 10 (h_s + h_r) / d_p] \text{ für } d_p > 10 (h_s + h_r) \quad (10)$$

$d_p$ : Abstand zwischen Quelle und Aufpunkt

Faktor  $C_0$  kann, abhängig von den Wetterbedingungen, zwischen 0 und 5 dB liegen, es ist jedoch in der Regel den beurteilenden Behörden vorbehalten, diesen Wert zu bestimmen.

Liegen den Berechnungen  $n$  Schallquellen (u.a. Windpark) zugrunde, so überlagern sich die einzelnen Schalldruckpegel  $L_{ATi}$  entsprechend der Abstände zum betrachteten Immissionspunkt. In der Bewertung der Lärmimmission nach der TA-Lärm ist der aus allen  $n$  Schallquellen resultierende Schalldruckpegel  $L_{AT}$  unter Berücksichtigung der Zuschläge nach der folgenden Gleichung zu ermitteln:

$$L_{AT}(LT) = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{ATi} - C_{met} + K_{Ti} + K_{Ii})} \quad (11)$$

$L_{AT}$ : Beurteilungspegel am Immissionspunkt

$L_{ATi}$ : Schallimmissionspegel an dem Immissionspunkt einer Emissionsquelle  $i$

$i$ : Index für alle Geräuschquellen von 1 bis  $n$

$K_{Ti}$ : Zuschlag für Tonhaltigkeit einer Emissionsquelle  $i$ , abhängig von den lokalen Vorschriften

$K_{Ii}$ : Zuschlag für Impulshaltigkeit einer Emissionsquelle  $i$  abhängig von den lokalen Vorschriften

Nach der ISO 9613-2 [2] kann die Prognose der Schallimmissionen auch über das Oktavspektrum des Schalleistungspegels der WEA durchgeführt werden, wie es im Rahmen des Interimsverfahrens gefordert ist. Im Folgenden sind nur die Unterschiede zu der 500 Hz Mittenfrequenz bezogenen Berechnung aufgezeigt.

Der resultierende Schalldruckpegel  $L_{AT}$  berechnet sich dann mit:

$$L_{AT}(DW) = 10 \lg [10^{0,1L_{Aft}(63)} + 10^{0,1L_{Aft}(125)} + 10^{0,1L_{Aft}(250)} + 10^{0,1L_{Aft}(500)} + 10^{0,1L_{Aft}(1k)} + 10^{0,1L_{Aft}(2k)} + 10^{0,1L_{Aft}(4k)} + 10^{0,1L_{Aft}(8k)}] \quad (12)$$

Mit:

$L_{Aft}$ : A-bewerteter Schalldruckpegel der einzelnen Schallquellen bei den unterschiedlichen Mittenfrequenzen (63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Hz)

Der A-bewertete Schalldruckpegel  $L_{Aft}$  bei den Mittenfrequenzen jeder einzelnen Schallquelle berechnet sich aus:

$$L_{Aft}(DW) = (L_W + A_f) + D_C - A \quad (13)$$

Beim Interimsverfahren entfällt, im Gegensatz zum alternativen Verfahren nach der DIN ISO 9613-2 [2], der Term der meteorologischen Korrektur  $C_{met}$ , bzw. nimmt dieser den Wert  $C_{met} = 0$  dB an.

Mit:

$L_W$ : Oktav-Schalleistungspegel der Punktschallquelle nicht A-bewertet.  $L_W + A_f$  entspricht dem A-bewerteten Oktav-Schalleistungspegel  $L_{WA}$  nach IEC 651.

$A_f$ : genormte A-Bewertung nach IEC 651

$D_C$ : Richtwirkungskorrektur für die Quelle ohne Richtwirkung (0 dB) aber mit Reflexion am Boden. Wenn das Standardverfahren zur Bodendämpfung verwendet wird, ist  $D_\Omega = 0$ . Wenn die Alternative Methode verwendet wird, entspricht  $D_C$  dem Fall ohne Oktavbanddaten.

$A$ : Oktavdämpfung, Dämpfung zwischen Punktquelle und Immissionspunkt. Sie bestimmt sich wie oben aus den folgenden Dämpfungsarten:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc} \quad (14)$$

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

$A_{atm}$ : Dämpfung aufgrund der Luftabsorption, abhängig von der Frequenz

$A_{gr}$ : Bodendämpfung

$A_{bar}$ : Dämpfung aufgrund der Abschirmung (Schallschutz), worst case ohne  $A_{bar} = 0$

$A_{misc}$ : Dämpfung aufgrund verschiedener weiterer Effekte (Bewuchs:  $A_{fol}$ , Bebauung:  $A_{haus}$ , Industrie:  $A_{site}$ ; worst case  $A_{misc} = 0$ )

Bei der Oktavbandbezogenen Ausbreitung ist die Dämpfung durch die Luftabsorption von der Frequenz abhängig mit:

$$A_{\text{atm}} = \alpha_f d / 1000 \quad (15)$$

Mit:

$\alpha_f$ : Absorptionskoeffizient der Luft für jedes Oktavband

Der Absorptionskoeffizient  $\alpha_f$  ist stark abhängig von der Schallfrequenz, der Umgebungstemperatur und der relativen Luftfeuchte. Die ungünstigsten Werte bestehen bei einer Temperatur von 10 °C und 70% Rel. Luftfeuchte entsprechend folgender Tabelle:

*Tabelle 3.1: Luftdämpfungskoeffizienten  $\alpha$  nach Tabelle 2 der DIN ISO 9613-2 für die relative Luftfeuchte 70 % und die Lufttemperatur von 10° C [2]*

Bandmittenfrequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$\alpha_f$ [dB/km]	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0

Zur Berechnung der Bodendämpfung  $A_{\text{gr}}$  existieren zwei Möglichkeiten: das alternative Verfahren, das oben im Kapitel über das Berechnungsverfahren ohne Oktavbanddaten dargelegt wurde, und das Standardverfahren. Das Standardverfahren berechnet  $A_{\text{gr}}$  wie folgt:

$$A_{\text{gr}} = A_s + A_r + A_m \quad (16)$$

Mit:

- $A_s$ : Die Dämpfung für die Quellregion bis zu einer Entfernung von  $30h_s$ , maximal aber  $d_p$ . Diese Region wird mit dem Bodenfaktor  $G_s$  beschrieben, der die Porosität der Oberfläche als Wert zwischen 0 (hart) und 1 (porös) wiedergibt.
- $A_r$ : Aufpunkt-Region bis zu einer Entfernung von  $30h_r$ , maximal aber  $d_p$ . Diese Region wird mit dem Bodenfaktor  $G_r$  beschrieben
- $A_m$ : Die Dämpfung der Mittelregion. Wenn die Quell- und die Aufpunkt-Region überlappen, gibt es keine Mittelregion. Diese Region wird mit dem Bodenfaktor  $G_m$  beschrieben

Die wesentliche Modifikation durch das Interimsverfahren [10, 11], besteht nun darin, für die Bodendämpfung  $A_{\text{gr}} = -3$  dB anzusetzen. Sie berücksichtigt, dass es bei der Windkraftanlage als hochliegende Quelle zu lediglich einer Bodenreflexion kommt und deshalb die Ansätze der DIN ISO 9613-2 nicht greifen können.

Für eine evtl. vorliegende Vorbelastung durch Windenergieanlagen wurde für die Berechnung der Schallvorbelastung nach dem Interimsverfahren in einem ersten Schritt aus den behördlich genehmigten Schallleistungspegeln und den Angaben zum Zuschlag im Sinne des Oberen Vertrauensbereichs mit Hilfe des Referenzspektrums [11] aus Tabelle 3.2 ein Oktavspektrum für jede als Vorbelastung zu betrachtende WEA ermittelt. Lagen qualifizierte Informationen über detaillierte anlagenbezogene Oktavspektren der behördlich genehmigten Schallleistungspegel der Vorbelastungsanlagen vor, wurden diese entsprechend herangezogen und der Zuschlag im Sinne des Oberen Vertrauensbereichs wurde auf die einzelnen Frequenzbereiche des Oktavspektrums hinzuaddiert. In beiden Fällen wurden somit die Unsicherheiten der Emissionsdaten der Vorbelastungsanlagen in gleicher Weise berücksichtigt, wie sie im Rahmen der Genehmigung der Vorbelastungsanlagen ermittelt und angewandt wurden.

*Tabelle 3.2: Referenzspektrum [11]*

Referenzspektrum								
f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L <sub>WA,norm</sub>	-20.3	-11.9	-7.7	-5.5	-6.0	-8.0	-12.0	-22.9 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Im Merkblatt Anforderungen an Schallgutachten [19] wurde für den in [11] fehlenden Wert bei 8 kHz ein Pegel von -22.9 dB angegeben, welcher im Rahmen dieses Gutachtens Anwendung findet.

## 4 Immissionsorte

Die Auswahl der Immissionsorte wurde im ersten Schritt auf Basis des nach TA Lärm definierten Einwirkungsbereichs der geplanten WEA vorgenommen. Der Einwirkungsbereich ist definiert als der Bereich in dem der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung weniger als 10 dB(A) unter dem maßgebenden Immissionsrichtwert liegt [1]. Als repräsentative schallkritische Immissionsorte wurden die nächstgelegenen Wohnbebauungen gewählt.

Zur Einstufung der Schutzwürdigkeit der einzelnen Immissionsorte wurden die Bebauungs- bzw. Flächennutzungspläne der umliegenden Ortschaften herangezogen [17 – 17.4].

Die Immissionsorte IO1 bis IO3, IO5 bis IO7 und IO12 bis IO15 werden ohne vorliegende gültige Bebauungsplanung dem tatsächlichen Nutzen bzw. der Lage nach dem Außenbereich zugeordnet und mit der Schutzwürdigkeit vergleichbar mit der eines Mischgebietes angesetzt.

Der IO4 liegt nach dem Flächennutzungsplan der Stadt Borgentreich [17] für die Ortslage Bühne in einem Dorf-Mischgebiet (MD).

Die Immissionsorte IO8 und IO9 sind, ebenfalls nach [17] bzw. [17.1], mit der Schutzwürdigkeit eines allgemeinen Wohngebietes anzunehmen.

IO10 und IO11 liegen nach [17.2] in einem allgemeinen Wohngebiet. Während der Standortbesichtigung im Februar 2020 wurde auf dem Gebiet des BPlans [17.2] ein in der Bauphase befindliches Wohngebäude in Richtung der geplanten WEA erfasst und mit dem ergänzenden IO17 im Rahmen dieses Gutachtens repräsentiert.

Die Einstufung des Immissionsortes IO16 als allgemeines Wohngebiet basiert auf dem Bebauungsplan [17.3] für die Ortslage Natzen.

Während einer Standortbesichtigung am 15.02.2023 wurde die bestehende Wohnbebauung mit Angaben aus dem Kartenmaterial abgeglichen und Abweichungen dokumentiert und korrigiert.

Die Immissionspegel wurden standardmäßig bei einer Aufpunkthöhe von 5 m ermittelt. Das entspricht in der Regel der Höhe einer ersten Etage eines Wohnhauses. Wird hierbei der erforderliche Richtwert eingehalten, reduziert sich der Immissionspegel bei einer geringeren Aufpunkthöhe, wie z.B. im Erdgeschoss. Die Aufpunkthöhen für die Immissionsorte IO2 bis IO4, IO8, IO9 und IO12 bis IO15 wurden nach den Erkenntnissen des Standortbesuchs den tatsächlichen Gegebenheiten angepasst.

Die Immissionsorte wurden hinsichtlich möglicher Pegelerhöhungen durch Reflexionen untersucht. Das Ergebnis dieser Untersuchung zeigt, dass es an keinem Immissionsort im Einwirkungsbereich auf Grund von Reflexionen an anderen Gebäuden oder Wänden zu relevanten Pegelerhöhungen kommt.

In der nachfolgenden Tabelle 4.1 und Abbildung 4.1 sind die berücksichtigten Immissionsorte aufgelistet, bzw. dargestellt.

Tabelle 4.1: Immissionsorte

Nr.	Bezeichnung	IRW [dB(A)]			UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	Aufpunkt- höhe über Grund [m]
		Werktag 6h-22h	Sonntag 6h-22h	Nacht 22h-6h	X [m]	Y [m]		
IO1	Eiserweg 1, Borgentreich	60	60	45	518886	5715656	284	5
IO2	Eiserweg 2, Borgentreich	60	60	45	519324	5715792	283	7
IO3	In der Gaffeln 1, Borgentreich	60	60	45	520111	5713969	237	7
IO4	Bindgarten 1, Borgentreich OT Bühne	60	60	45	520816	5713911	238	7
IO5	Pattlangen 6, Borgentreich	60	60	45	520307	5713586	246	5
IO6	Im Schloh 1, Borgentreich	60	60	45	520267	5713498	244	5
IO7	Im Schloh 2, Borgentreich	60	60	45	520306	5713257	248	5
IO8	Goethestraße 2, Borgentreich OT Bühne	55	55	40	521464	5713534	234	7
IO9	Am Hexenteich 2, Borgentreich OT Bühne	55	55	40	521632	5713049	234	7
IO10	Ritterweg 6, Borgentreich	55	55	40	517140	5713247	208	5
IO11	Schuwenstraße 1, Borgentreich	55	55	40	517237	5713482	212	5
IO12	Obere Mühle 1, Borgentreich	60	60	45	518469	5713425	207	7
IO13	Emmerke 3, Borgentreich	60	60	45	517924	5713697	213	7
IO14	Am Siekbach 3, Borgentreich	60	60	45	517364	5713919	214	7
IO15	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	60	60	45	516687	5714530	218	7
IO16	Prozessionsweg 20, Borgentreich OT Nutzungen	55	55	40	516256	5717303	203	5
IO17	Neubau östlich von IO20 (BPlan-Rand Nr. 13 "Am Burgfeld")	55	55	40	517270	5713242	207	5



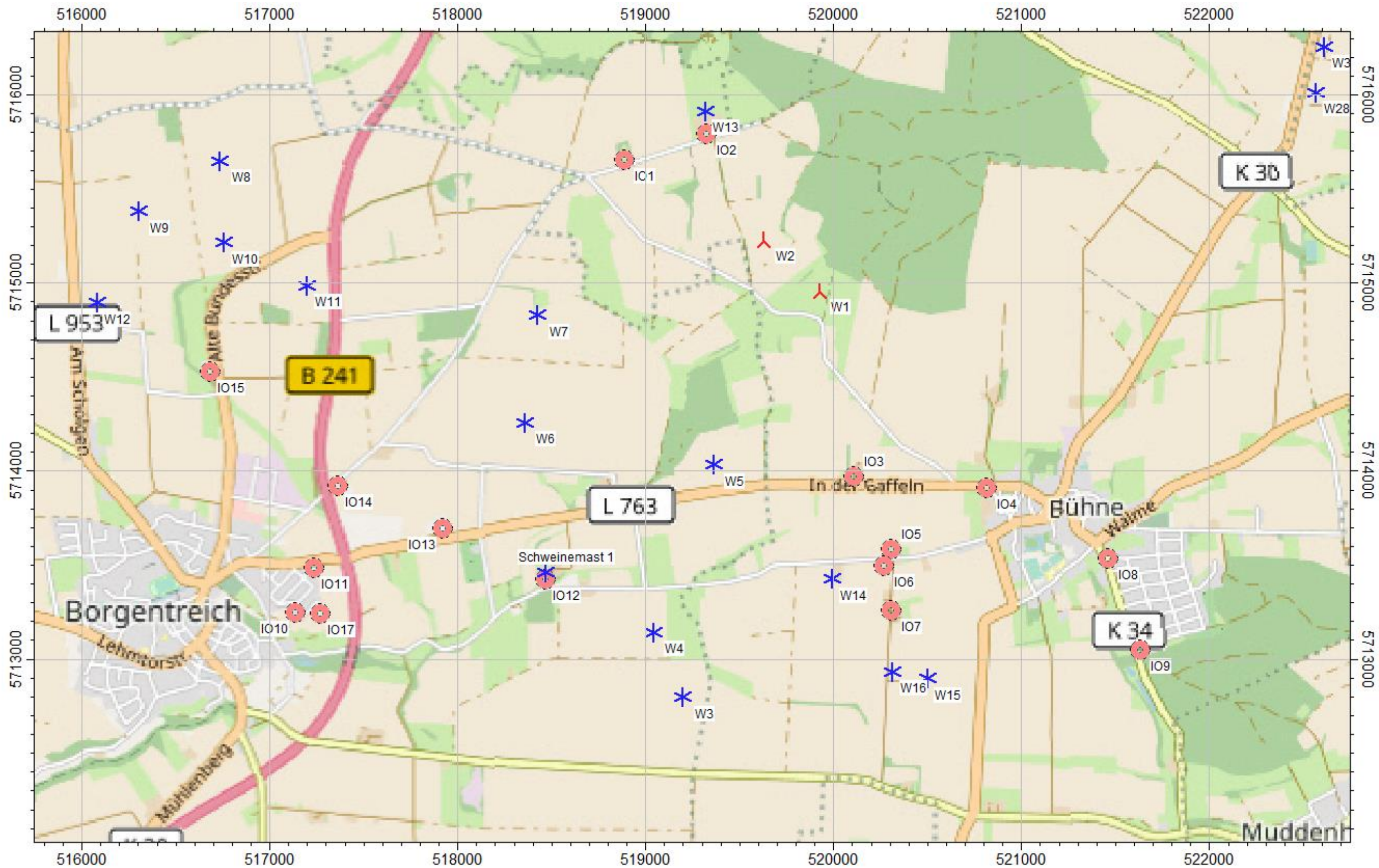


Abbildung 4.1: Lage der Immissionsorte; Kartenmaterial [8]

▲ = neu geplante WEA, \* = bestehende WEA und sonstige Schallemittenten, ● = Immissionsort



## 4.1 Immissionsrichtwerte

Für die schalltechnische Beurteilung werden die in der TA Lärm [1], unter 6.1 „Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden“, genannten Richtwerte herangezogen. Je nach Nutzungsart des Immissionsortes sind folgende Beurteilungspegel als maximal zulässige Immissionsrichtwerte vorgegeben.

Nutzungsart und Immissionsrichtwerte		tags /dB(A)	nachts / dB(A)
a)	In Industriegebieten	70	70
b)	In Gewerbegebieten	65	50
c)	In urbanen Gebieten	63	45
d)	In Kerngebieten, Dorf- und Mischgebieten	60	45
e)	In allgemeinen Wohn- und Kleinsiedlungsgebieten	55	40
f)	In reinen Wohngebieten	50	35
g)	In Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Tabelle 4.2: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1]

Die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1], Nummern 6.1 bis 6.3 beziehen sich auf folgende Zeiten:

- |           |                    |
|-----------|--------------------|
| 1. tags   | 06.00 – 22.00 Uhr  |
| 2. nachts | 22.00 – 06.00 Uhr. |

Die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1], Nummern 6.1 bis 6.3 gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z.B. 1.00 bis 2.00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

Für folgende Zeiten ist in Gebieten nach TA Lärm [1], Nummer 6.1 Buchstaben e bis g bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag zu berücksichtigen:

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 1. an Werktagen            | 06.00 – 07.00 Uhr |
|                            | 20.00 – 22.00 Uhr |
| 2. an Sonn- und Feiertagen | 06.00 – 09.00 Uhr |
|                            | 13.00 – 15.00 Uhr |
|                            | 20.00 – 22.00 Uhr |

Zur schalltechnischen Beurteilung finden die von der LAI [6, 11] empfohlenen Hinweise Berücksichtigung.

## 5 Beschreibung der geplanten Windenergieanlagen

### 5.1 Anlagenbeschreibung

Am Standort Borgentreich-Ost III ist die Errichtung und der Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Herstellers Nordex geplant. Nachfolgend werden die Eckdaten des geplanten WEA-Typs zusammengefasst:

Hersteller:	Nordex
Anlagentyp:	N163/6.X
Nabenhöhe:	164.0 m (W1), 118.0 m (W2)
Rotordurchmesser:	163.0 m
Nennleistung:	6.800 kW
Regelung:	pitch

### 5.2 Positionen der geplanten Windenergieanlagen

Der nachfolgenden Tabelle 5.1 sind die Position [13], der Anlagentyp mit Nabenhöhe und die Betriebsweisen der geplanten Windenergieanlagen zu entnehmen. Die Betriebsweisen und die damit verbundenen Schallleistungspegel der Windenergieanlage bilden die Grundlage für die Berechnung der Zusatzbelastung am Standort Borgentreich-Ost III.

W-Nr.	Bez. Auftraggeber	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	Betriebsweise (Nacht)	Betriebsweise (Tag)
				X [m]	Y [m]			
1	WEA 08	N163/6.X	164.0	519928	5714958	253	Mode 1	Mode 1
2	WEA 09	N163/6.X	118.0	519631	5715228	245	Mode 1	Mode 1

Tabelle 5.1: Positionen der geplanten WEA [13]

### 5.3 Schalltechnische Kennwerte

Für die Nordex N163/6.X existierten zum Zeitpunkt der Berichterstellung keine unabhängigen schalltechnischen Vermessungen nach DIN EN 61400-11 [5] und der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1 „Bestimmung der Schallemissionswerte“ [4]. Der Anlagenhersteller gibt für den Betrieb in Deutschland nachfolgende Angaben zu den maximalen Schallleistungspegeln für die unterschiedlichen Betriebsweisen der Anlage an. Es werden hier nur die relevanten Betriebsweisen aus den Herstellerangaben gezeigt.

Herstellerbezeichnung der Betriebsvariante	Dokumentenbezeichnung	Nennleistung [kW]	Schallleistungspegel [dB(A)]
Mode 1	F008_277_A19_IN [15]	6.800	106.4

Tabelle 5.2: Betriebsvarianten N163/6.X [15]

#### 5.3.1 Eingangskenngrößen für Schallimmissionsprognosen

In Tabelle 5.3 ist das Oktavspektrum der WEA dargestellt, welche den Herstellerangaben [14] entnommen ist, zum maximalen, immissionsrelevanten Schallleistungspegel in der Betriebsweise führt und für die Prognose nach dem Interimsverfahren [10, 11] Anwendung findet.

Oktav-Schallleistungspegel (Herstellerangabe)								
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA, P}$ (Mode 1) [dB(A)]	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8

Tabelle 5.3: Oktavband N163/6.X [15]

Der Zuschlag im Sinne des Oberen Vertrauensbereichs für die anzusetzenden Unsicherheiten (siehe hierzu 10 Qualität der Prognose) wurde im weiteren Verlauf auf die einzelnen Frequenzbereiche des Oktavspektrums hinzuaddiert.

Das den Berechnungen zu Grunde liegende Oktavspektrum für die geplanten Anlagen kann den Ausdrucken im Anhang 1 des Gutachtens entnommen werden.

## 5.4 Ton- und Impulshaltigkeit

Für den geplanten Anlagentyp Nordex N163/6.X weisen die Herstellerangaben [15] keine zu berücksichtigenden Ton- und Impulshaltigkeiten aus.

Auftretende Tonhaltigkeiten von  $K_{TN} < 2$  dB(A) müssen nach den LAI-Hinweisen [11] Punkt 4.5 nicht berücksichtigt werden. Es gilt:

Falls die Anlage nach den Planungsunterlagen im Nahbereich eine geringe Tonhaltigkeit ( $K_{TN} = 2$  dB) aufweist, ist am maßgeblichen Immissionsort eine Abnahme zur Überprüfung der dort von der Anlage verursachten Tonhaltigkeit zu fordern. Sofern im Rahmen einer emissionsseitigen Abnahmemessung eine geringe Tonhaltigkeit festgestellt wird, ist ebenfalls im Rahmen einer Immissionsseitigen Abnahmemessung deren Immissionsrelevanz zu untersuchen [11].

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass immissionsrelevante Ton- und Impulshaltigkeiten bei Windenergieanlagen nicht den Stand der Technik widerspiegeln und somit nicht genehmigungsfähig wären.

## 6 Fremdgeräusche

An Bäumen und Sträuchern können durch Wind verursachte Geräusche entstehen. Dies kann dazu führen, dass die Geräusche der WEA verdeckt werden. Fremdgeräusche entstehen ebenfalls durch Straßenverkehr.

## 7 Tieffrequente Geräusche

Die Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche sind in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm [1], siehe dort das Kapitel 7.3 und den Anhang A 1.5) sowie in der Norm DIN 45680 geregelt. Maßgeblich für mögliche Belästigungen ist die Wahrnehmungsschwelle des Menschen, die in der Norm dargestellt ist. An Immissionsorten wird diese Schwelle aufgrund der großen Entfernung zwischen den Immissionsorten und den geplanten WEA nach Erfahrungen des Arbeitskreises Geräusche von WEA der Fördergesellschaft Windenergie e.V. nicht erreicht.

Als Infraschall werden Geräusche bezeichnet, die unterhalb einer Frequenz von 20 Hz auftreten. Ein Messprojekt „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen“ der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg zwischen 2013 und 2015 [7] zeigte, dass Windenergieanlagen keinen wesentlichen Beitrag zum Infraschall leisten. Die von ihnen erzeugten Infraschallpegel liegen, auch im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m, deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Bei einem Abstand von 700 m von den Windenergieanlagen lässt sich festhalten, dass sich der Infraschall-Pegel beim Einschalten der Anlage nicht mehr nennenswert erhöht und im Wesentlichen vom Wind, und nicht von der Windenergieanlage, erzeugt wurde. Sowohl in den LAI-Hinweisen [11] als auch in einem Faktenpapier des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen [18] wird festgestellt, dass die Infraschallerzeugung moderner Windenergieanlagen selbst im Nahbereich deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegt.

Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten.

## 8 Vorbelastung

### 8.1 Windenergieanlagen

In der Umgebung der geplanten WEA im Windpark Borgentreich-Ost III sind nach Auskünften des Auftraggebers weitere Windenergieanlagen in Betrieb, welche als Vorbelastung berücksichtigt werden müssen [14]. Die folgende Tabelle 8.1 führt die Bestandsanlagen mit Positionen, Anlagentyp, Nabenhöhe und die Betriebsweisen bzw. Schallleistungspegel für den Nachtbetrieb der zu berücksichtigenden Windenergieanlagen auf. Für einige WEA lagen behördenseitig keine Informationen zu den zu Grunde zu legenden Schallleistungspegeln vor. Hier wurde in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde auf typische Erfahrungswerte bzw. vorliegende Messberichte zurückgegriffen.

W-Nr.	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L <sub>WA</sub> inkl. OVB (Nacht) [dB(A)]
			X [m]	Y [m]		
3	Vestas V 162-5.6 MW	169.0	519201	5712792	214	106.1
4	Vestas V 162-5.6 MW	169.0	519041	5713142	212	106.1
5	Vestas V 162-5.6 MW	169.0	519361	5714032	230	106.1
6	Vestas V 162-5.6 MW	169.0	518360	5714256	216	106.1
7	Vestas V 162-5.6 MW	169.0	518429	5714826	241	106.1
8	Vestas V 162-6.2 MW	119.0	516741	5715649	253	106.4
9	Vestas V 162-6.2 MW	119.0	516301	5715378	244	106.4
10	Vestas V 162-6.2 MW	119.0	516763	5715215	239	104.1
11	Vestas V 162-6.2 MW	119.0	517202	5714984	249	106.1
12	Vestas V 162-6.2 MW	119.0	516085	5714892	225	103.1
13	Tacke TW 600	50.0	519317	5715917	282	98.3
14	NEG Micon M700-225	40.0	519999	5713425	233	99.9
15	NEG Micon M1500-600	50.0	520502	5712891	247	99.9
16	NEG Micon M700-225	40.0	520316	5712932	244	103.7
17	Vestas V 162-5.6 MW	169.0	520351	5711320	220	106.1
18	NEG Micon NM60/1000	80.0	520259	5708376	240	100.7
19	NEG Micon NM 72C/1.500	98.0	521154	5708391	251	104.3
20	NEG Micon NM 72C/1.500	98.0	521118	5708706	251	104.3
21	NEG Micon NM 72C/1.500	98.0	520854	5708905	242	104.3
22	NEG Micon NM60/1000	80.0	520621	5709170	231	100.7
23	Tacke TW 600	50.0	520709	5708565	252	104.0
24	Tacke TW 600	50.0	520907	5708494	258	104.0
25	GE Wind Energy 1.5sl	100.0	522984	5716526	281	103.9
26	GE Wind Energy 1.5sl	100.0	522954	5716252	283	103.9
27	GE Wind Energy 1.5sl	100.0	522966	5715983	279	103.9
28	GE Wind Energy 1.5sl	100.0	522572	5716014	272	103.9
29	GE Wind Energy 1.5sl	100.0	522734	5716661	280	103.9
30	Vestas V 52	86.0	522618	5716259	276	101.6
31	Vestas V 52	86.0	522658	5716422	278	101.6
32	GE Wind Energy 1.5sl	100.0	520541	5722086	317	103.9
33	GE Wind Energy 1.5sl	100.0	520724	5721944	311	103.9
34	Enercon E-44/600	76.0	520254	5722380	256	98.4
35	Enercon E-48	76.0	520429	5722288	300	102.5
36	Lagerwey LW 27/250	40.0	520105	5722380	224	105.2

W-Nr.	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L <sub>WA</sub> inkl. OVB (Nacht) [dB(A)]
			X [m]	Y [m]		
37	Lagerwey LW 27/250	40.0	520125	5722282	225	105.2
38	Nordex N-29	40.0	519677	5722197	279	106.3
39	Nordex N-29	40.0	519685	5722331	280	106.3
40	AN-Bonus B23/150	40.0	519764	5721565	294	100.2
41	AN-Bonus 540/37	40.0	519753	5721785	292	103.8
42	Enercon E-82	98.4	520661	5721686	319	103.9
43	Enercon E-48	76.0	520386	5722472	290	102.5
44	Enercon E-40/6.44	76.0	520233	5722520	247	103.1
45	Enercon E-53	76.0	523771	5720339	321	104.3
46	Enercon E-70	85.0	523862	5720101	338	107.0
47	Enercon E-70	114.0	524062	5720148	321	107.0
48	Nordex N-54	60.0	523839	5719689	353	109.0
49	Enercon E-66/18.70	98.0	523921	5719839	344	107.0
50	Nordex N-54	60.0	523962	5719593	356	109.0
51	Enercon E-66/18.70	98.0	524113	5719805	347	107.0
52	Enercon E-40/6.44	65.0	524819	5719788	333	103.1
53	Enercon E-40/6.44	65.0	525017	5719825	327	103.1
54	Enercon E-40/6.44	78.0	524970	5719685	326	103.1
55	Nordex N-149/5-x	164.0	524656	5719458	312	101.6
56	Enercon E-82	108.4	524178	5719483	343	101.4
57	Enercon E-115	149.0	524919	5719067	279	106.0
58	Enercon E-115	149.0	525484	5718977	270	106.0
59	Enercon E-92	104.0	525340	5719368	297	105.0
60	Enercon E-53	73.3	524636	5719886	344	101.5
61	Enercon E-82	138.4	524969	5719482	323	101.9
62	Enercon E-82	138.4	524503	5719732	336	101.9
63	Enercon E-40/6.44	50.0	513294	5722204	291	102.7
64	Enercon E-40/6.44	50.0	513232	5721904	293	102.7
65	Enercon E-48	50.0	513434	5722082	288	101.7
66	Enercon E-48	50.0	513447	5721779	288	101.7
67	Enercon E-48	50.0	513461	5721612	287	101.7
68	Vestas V 162-6.2 MW	169.0	517260	5706408	230	106.9
69	Vestas V 162-6.2 MW	169.0	517833	5706405	244	104.1
70	Vestas V 162-6.2 MW	169.0	518177	5706144	251	103.1
71	Vestas V 162-6.2 MW	169.0	517331	5705942	227	106.9
72	Vestas V 162-6.2 MW	169.0	518268	5705707	252	101.1
73	Vestas V 162-6.2 MW	169.0	517711	5705444	244	104.1
74	Wind World WW 750/52	74.0	510254	5714348	203	105.0
75	Wind World WW 750/52	74.0	510140	5714518	207	105.0
76	Wind World WW 750/52	74.0	509992	5714623	209	105.0
77	Enercon E-82	108.4	510609	5714644	209	103.5
78	Enercon E-82	138.4	510850	5714745	211	104.0
79	Enercon E-138 EP3 E2	130.0	509941	5714837	213	102.6
80	Enercon E-138 EP3 E2	160.0	510465	5714305	202	101.6

W-Nr.	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L <sub>WA</sub> inkl. OVB (Nacht) [dB(A)]
			X [m]	Y [m]		
81	Enercon E-138 EP3 E2	160.0	511057	5715038	215	100.6
82	Enercon E-92	103.9	510351	5714670	209	100.5
83	Lagerwey-750	75.0	510486	5716491	253	105.3
84	Lagerwey-750	75.0	510448	5716220	249	105.3
85	Lagerwey-750	75.0	510299	5716059	245	105.3
86	Lagerwey-750	75.0	510710	5716233	249	105.3
87	Lagerwey-750	75.0	510588	5716053	245	105.3
88	Lagerwey-750	75.0	511126	5715971	242	105.3
89	Lagerwey-750	75.0	511167	5715758	224	105.3
90	Lagerwey-750	75.0	510885	5715963	241	105.3
91	Enercon E-66/15.66	98.0	511206	5714813	212	104.0
92	Tacke TW 300	40.0	513400	5716620	256	104.0
93	Vestas V47	65.0	519326	5706429	252	102.8
94	Vestas V47	65.0	519522	5706718	256	102.8
95	Vestas V47	65.0	519753	5707005	265	102.8
96	Vestas V47	65.0	519802	5706633	270	102.8
97	Vestas V47	65.0	520082	5706982	274	102.8
98	Enercon E 40/5.40	65.0	517751	5705125	238	103.1
99	Enercon E 40/5.40	65.0	517684	5705252	244	103.1
100	Enercon E 40/5.40	65.0	517854	5705010	236	103.1
101	Enercon E 40/5.40	65.0	518079	5705041	240	103.1
102	Enercon E 40/5.40	65.0	518093	5705171	244	103.1
103	Enercon E 40/6.44	65.0	518020	5705292	247	102.1
104	Vestas V126	137.0	524311	5706959	317	107.7
105	Vestas V126	137.0	523460	5706879	324	107.7
106	Vestas V126	137.0	523933	5707311	351	107.7
107	Vestas V44	63.0	524685	5720055	322	104.9
108	Vestas V44	63.0	524323	5720142	311	104.9
109	Vestas V44	63.0	524064	5720211	321	104.9
110	Vestas V44	63.0	524725	5719873	335	104.9
111	Vestas V44	63.0	524351	5719885	346	104.9
112	Enercon E-53	73.2	524840	5720245	328	103.0
113	Enercon E-53	73.2	524896	5720073	321	103.0
114	Vestas V126	149.0	526025	5719474	299	107.7
115	Vestas V126	149.0	526480	5719416	283	107.7
116	Vestas V126	149.0	526940	5719431	284	107.7
117	Vestas V126	149.0	527826	5719569	274	107.7
118	Vestas V126	149.0	528247	5719666	281	107.7
119	Micon M1800	60.0	523277	5711550	287	101.9
120	Micon M1800	60.0	523530	5711547	281	101.9
121	Micon M1800	60.0	522747	5711383	271	101.9
122	Micon M1800	60.0	523212	5711193	279	101.9
123	Micon M1800	60.0	522888	5711141	276	101.9
124	Micon M1800	60.0	523072	5710944	274	101.9

W-Nr.	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L <sub>WA</sub> inkl. OVB (Nacht) [dB(A)]
			X [m]	Y [m]		
125	Vestas V44	63.0	522770	5710984	266	103.0
126	Vestas V44	63.0	523112	5710697	263	103.0
127	Vestas V47	76.0	523356	5711789	287	103.0
128	Vestas V47	76.0	523671	5711701	278	103.0
129	Vestas V44	63.0	523037	5711655	287	103.0
130	Vestas V44	63.0	523020	5711450	281	103.0
131	Vestas V44	63.0	523049	5711304	282	103.0
132	Vestas V47	65.0	522571	5711135	267	103.0
133	Vestas V126	149.0	523527	5710311	248	102.7
134	Vestas V126	149.0	523527	5710692	258	102.7
135	Vestas V126	149.0	522427	5710787	255	103.7
136	Nordex N149/5.X	164.0	523374	5710791	265	104.6
137	Nordex N149/5.X	164.0	523684	5711165	269	104.1
138	Nordex N149/5.X	164.0	524225	5711297	227	101.8
139	General Electric GE 2.75-120	139.0	526228	5713567	275	112.1
140	Nordex N131/3000	134.4	525064	5713832	310	106.4
141	Nordex N131/3000	134.4	524904	5713433	298	106.4
142	Nordex N131/3000	134.4	524630	5713779	307	106.4
143	Nordex N131/3000	134.4	524179	5713524	304	106.4
144	Nordex N131/3000	134.4	524551	5713173	296	106.4
145	Nordex N131/3000	134.4	523914	5713145	325	106.4
146	Nordex N131/3000	134.4	524194	5712865	306	106.4

Tabelle 8.1: Positionen und Schallleistungspegel der Bestandsanlagen [14]



Anhand vorliegender schalltechnischer Vermessungen und behördenseitig übermittelten Informationen zu den jeweiligen Anlagen [14, 16 – 16.24] wurden die Oktavspektren auf die genehmigten Summenschallleistungspegel normiert (sofern die Summenpegel der Oktavbänder nicht bereits dem genehmigten Schallleistungspegel entsprachen).

Aufgrund der Nabenhöhen von unterhalb 50 m wurde die Berechnung für die WEA W14, W16, W36 bis W41 und W92 nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2 mittels der Summenschallleistungspiegel durchgeführt.

Die folgende Tabelle 8.2 führt die angesetzten Oktavspektren der als Vorbelastung zu betrachtenden WEA für die genehmigten oder beantragten Summenschallleistungspegel inklusive der jeweiligen Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich auf.

Zu Grunde gelegte Oktavspektren für die bestehenden WEA (inkl. OVB)									
WEA	SLP [dB(A)]	63 Hz [dB(A)]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]
Vestas V 162-5.6 MW	106.1	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8
Vestas V 162-6.2 MW	106.4	87.7	95.2	99.8	101.5	100.4	96.3	89.4	79.6
	104.1	85.0	92.7	97.5	99.2	98.1	94.0	86.9	76.8
	103.1	84.0	91.7	96.5	98.2	97.1	92.9	85.9	75.8
Vestas V47-660 kW	103.0	82.9 <sup>2</sup>	89.1 <sup>3</sup>	94.1 <sup>3</sup>	97.6 <sup>3</sup>	97.9 <sup>3</sup>	94.6 <sup>3</sup>	91.2 <sup>3</sup>	83.9 <sup>3</sup>
	102.8	82.7 <sup>3</sup>	88.9 <sup>3</sup>	93.9 <sup>3</sup>	97.4 <sup>3</sup>	97.7 <sup>3</sup>	94.4 <sup>3</sup>	91.0 <sup>3</sup>	83.7 <sup>3</sup>
Enercon E-40/5.40	103.1	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9
Enercon E-40/6.44	102.1	84.3	89.8	94.3	98.2	96.3	90.6	85.2	74.2
	102.7	84.9	90.4	94.9	98.8	96.9	91.2	85.8	74.8
	103.1	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2
Enercon E-44/600	98.4	80.6	86.1	90.6	94.5	92.6	86.9	81.5	70.5
Vestas V44-600 kW	104.9	84.6 <sup>3</sup>	93.0 <sup>4</sup>	97.2 <sup>4</sup>	99.4 <sup>4</sup>	98.9 <sup>4</sup>	96.9 <sup>4</sup>	92.9 <sup>4</sup>	82.0 <sup>4</sup>
	103.0	82.7 <sup>4</sup>	91.1 <sup>4</sup>	95.3 <sup>4</sup>	97.5 <sup>4</sup>	97.0 <sup>4</sup>	95.0 <sup>4</sup>	91.0 <sup>4</sup>	80.1 <sup>4</sup>
Enercon E-53 / 800 kW	104.3	85.4	92.3	94.7	96.6	99.6	98.3	92.0	82.4
	103.0	84.1	91.0	93.4	95.3	98.3	97.0	90.7	81.1
	101.5	82.6	89.5	91.9	93.8	96.8	95.5	89.2	79.6
Vestas V126-3.45 MW	107.7	89.9	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	103.7	87.1	91.3	95.4	97.3	98.2	96.9	90.4	81.5
	102.7	82.0	91.1	96.3	97.1	96.5	93.9	87.7	77.9
GE 2.75-120	112.1	90.8	100.1	105.2	106.1	106.6	104.6	94.5	75.6
Nordex N131/3300	106.4	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4
NEG Micon NM 60/1000	100.7	83.7	88.3	91.3	92.5	95.8	94.0	90.5	82.5
NEG Micon NM 72C/1500	104.3	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9
Tacke TW 600	104.0	83.7 <sup>4</sup>	92.1 <sup>4</sup>	96.3 <sup>4</sup>	98.5 <sup>4</sup>	98.0 <sup>4</sup>	96.0 <sup>4</sup>	92.0 <sup>4</sup>	81.1 <sup>4</sup>
	98.3	78.0 <sup>4</sup>	86.4 <sup>4</sup>	90.6 <sup>4</sup>	92.8 <sup>4</sup>	92.3 <sup>4</sup>	90.3 <sup>4</sup>	86.3 <sup>4</sup>	75.4 <sup>4</sup>
GE 1.5sl	103.9	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Vestas V52-850 kW	101.6	83.8	90.8	94.7	95.8	94.9	93.9	87.9	71.0
Enercon E-48 / 800 kW	102.5	85.5	92.9	98.0	97.6	93.7	88.4	85.5	78.0
	101.7	84.7	92.1	97.2	96.8	92.9	87.6	84.7	77.2

<sup>2</sup> Oktavband zum Terzband ermittelt

<sup>3</sup> Oktavband mittels Referenzspektrum ermittelt

Zu Grunde gelegte Oktavspektren für die bestehenden WEA (inkl. OVB)									
WEA	SLP [dB(A)]	63 Hz [dB(A)]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]
Enercon E-82 E2 / 2300 kW	103.9	84.9	93.4	96.8	99.0	98.4	93.1	85.9	78.5
	103.5	84.5	93.0	96.4	98.6	98.0	92.7	85.5	78.1
	104.0	85.0	93.5	97.0	99.1	98.5	93.3	86.1	78.7
	101.9	82.9	91.4	94.9	97.0	96.4	91.2	84.0	76.6
	101.4	82.4	90.9	94.3	96.5	95.9	90.6	83.4	76.0
Enercon E-70 / 2000 kW	107.0	89.2	97.4	101.0	101.8	100.4	95.8	88.7	81.8
Nordex N54	109.0	88.7 <sup>4</sup>	97.1 <sup>4</sup>	101.3 <sup>4</sup>	103.5 <sup>4</sup>	103.0 <sup>4</sup>	101.0 <sup>4</sup>	97.0 <sup>4</sup>	86.1 <sup>4</sup>
Enercon E-66/18.70	107.0	98.0	99.6	99.4	99.8	100.1	97.1	87.9	78.6
Nordex N149/5.X	104.6	86.3	92.5	96.2	98.8	99.5	97.0	89.4	81.4
	104.1	85.8	92.0	95.7	98.3	99.0	96.5	88.9	80.9
	101.8	83.5	89.7	93.4	96.0	96.7	94.2	86.6	78.6
	101.6	83.3	89.5	93.2	95.8	96.5	94.0	86.4	78.4
Enercon E-115 E2 / 3200 kW	106.0	87.7	93.4	96.4	98.9	100.2	100.4	95.2	78.7
Enercon E-92 / 2350 kW	105.0	84.2	91.9	94.1	97.0	100.3	99.1	94.5	85.2
	100.5	82.4	88.8	89.7	92.9	96.6	93.8	85.4	73.4
Wind World WW 750/52	105.0	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
Enercon E-138 EP3 E2	102.6	84.5	90.9	91.8	95.0	98.7	95.9	87.5	75.5
	101.6	83.5	89.9	90.8	94.0	97.7	94.9	86.5	74.5
	100.6	82.5	88.9	89.8	93.0	96.7	93.9	85.5	73.5
Lagerwey-750	105.3	85.0 <sup>4</sup>	93.4 <sup>4</sup>	97.6 <sup>4</sup>	99.8 <sup>4</sup>	99.3 <sup>4</sup>	97.3 <sup>4</sup>	93.3 <sup>4</sup>	82.4 <sup>4</sup>
Enercon E-66/15.66	104.0	83.7 <sup>4</sup>	92.1 <sup>4</sup>	96.3 <sup>4</sup>	98.5 <sup>4</sup>	98.0 <sup>4</sup>	96.0 <sup>4</sup>	92.0 <sup>4</sup>	81.1 <sup>4</sup>
NEG Micon M1800	101.9	81.6 <sup>4</sup>	90.0 <sup>4</sup>	94.2 <sup>4</sup>	96.4 <sup>4</sup>	95.9 <sup>4</sup>	93.9 <sup>4</sup>	89.9 <sup>4</sup>	79.0 <sup>4</sup>

Tabelle 8.2: Ermittelte Oktavspektren inkl. OVB für die bestehenden WEA [11, 14, 16 – 16.24, 19]

## 8.2 Biogasanlagen und Mastbetriebe

In [14.1, 14.2, 14.3] wurde auf weitere Schallquellen hingewiesen, welche neben den Windenergieanlagen als mögliche Vorbelastung zu untersuchen sind. Informationen zu Schallleistungspegeln lagen in keinem Fall vor und es wurde auf die Annahme typischer Erfahrungswerte verwiesen.

Hierbei handelt es sich zum einem um eine Hähnchenmastanlage mit anliegendem Blockheizkraftwerk (BHKW) südlich von Borgentreich (Gut Dinkelburg). Nach Auskünften durch die Genehmigungsbehörde wurde im Hinblick auf mögliche schalltechnische Informationen auf die zuständige Bezirksregierung Detmold verwiesen [14.1]. Eine Nachfrage dort hat ergeben, dass keine konkreten Festlegungen zu den Schallemissionen getroffen wurden. Es wurde der Hinweis gegeben, dass es im näheren Umfeld keine schutzwürdige Bebauung gibt [14.2], weshalb im Folgenden auf eine weitere Betrachtung verzichtet wird. Nicht zuletzt auch aufgrund der Tatsache, dass sich die Anlage und das BHKW in größerer Entfernung zu den relevanten Immissionsorten befindet.

Ebenfalls wurde die mögliche Relevanz der beiden BHKW nordöstlich außerhalb von Körbecke untersucht. Aufgrund der Lage der Biogasanlage im Außenbereich in größerer Entfernung zur nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung kann auch hier im Folgenden auf eine weitere Berücksichtigung verzichtet werden. Es befindet sich kein Immissionsort im Einwirkungsbereich dieser Anlage.

Das BHKW am Südwestrand von Körbecke wird im Gutachten mit typischen Erfahrungswerten zur Schallemission berücksichtigt.

Weiterhin findet eine Schweinemastanlage östlich von Borgentreich sowie eine Schweinemastanlage nördlich von Körbecke (Alt Marienburg) in der Schallprognose als Vorbelastung Berücksichtigung. Die einzelnen Lüfter des jeweiligen Mastbetriebes wurden dabei zu einer zentralen Schallquelle mit dem Summenpegel aus den Einzelemissionen der individuellen Lüfter zusammengefasst. Die Koordinaten der Lüfterpositionen wurden anhand von Luftbildern ermittelt. Die Schallleistungspegel wurden anhand von Erfahrungswerten vergleichbarer Schallquellen angenommen [20].

Die Berechnung der durch die Lüfter verursachten Immissionspegel an den untersuchten Immissionsorten erfolgte nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2, da die Quellhöhe unterhalb von 50 m liegt.

Bezeichnung	Typ	Quellhöhe [m]	Koordinaten UTM ETRS 89 Zone 32 Ost	Koordinaten UTM ETRS 89 Zone 32 Nord	Höhe über NN [m]	L <sub>WA</sub> [dB(A)]
BHKW	BHKW	5	519402	5708872	190	95.0
Schweinemast 1 (Borgentreich)	Lüfter	10	518467	5713461	206	12 Lüfter x 77 dB(A) = 87.8
Schweinemast 2 (Körbecke)	Lüfter	10	519146	5711059	210	18 Lüfter x 77 dB(A) = 89.5

Tabelle 8.3: Schallleistungspegel BHKW und Mastbetriebe

## 9 Rechenergebnisse und Beurteilungen

### 9.1 Zusatzbelastung

In der nachfolgenden Tabelle 9.1 sind die Ergebnisse der Ermittlung der nächtlichen Immissionspegel für die **Zusatzbelastung**, berechnet nach dem Interimsverfahren [10], dargestellt. Zur Anwendung kamen die in Tabelle 5.1 angegebenen Betriebsweisen mit dem in Tabelle 5.3 angegebenen Oktavspektrum zzgl. eines Zuschlages für die Unsicherheiten entsprechend den LAI-Hinweisen [11].

Nr.	Bezeichnung	Nacht	
		IRW [dB(A)]	L <sub>0</sub> [dB(A)]
IO1	Eiserweg 1, Borgentreich	45	41.0
IO2	Eiserweg 2, Borgentreich	45	43.8
IO3	In der Gaffeln 1, Borgentreich	45	39.6
IO4	Bindgarten 1, Borgentreich OT Bühne	45	36.4
IO5	Pattlangen 6, Borgentreich	45	36.2
IO6	Im Schloh 1, Borgentreich	45	35.7
IO7	Im Schloh 2, Borgentreich	45	34.1
IO8	Goethestraße 2, Borgentreich OT Bühne	40	32.0
IO9	Am Hexenteich 2, Borgentreich OT Bühne	40	29.8
IO10	Ritterweg 6, Borgentreich	40	27.9
IO11	Schuwenstraße 1, Borgentreich	40	28.7
IO12	Obere Mühle 1, Borgentreich	45	32.7
IO13	Emmerke 3, Borgentreich	45	31.7
IO14	Am Siekbach 3, Borgentreich	45	30.0
IO15	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	45	26.2
IO16	Prozessionsweg 20, Borgentreich OT Natzungen	40	24.8
IO17	Neubau östlich von IO20 (BPlan-Rand Nr. 13 "Am Burgfeld")	40	28.2

Tabelle 9.1: Analyseergebnisse Zusatzbelastung

Nach [1], Nr. 2.2 Absatz a befinden sich in der Nacht die Immissionsorte IO7 und IO9 bis IO17 außerhalb des Einwirkungsbereichs der Zusatzbelastung.

Aufgrund der um 15 dB(A) höheren Immissionsrichtwerte am jeweiligen Immissionsort bei Tag, kann auf eine Betrachtung der Immissionspegel am Tag verzichtet werden, da sich am Tag kein Immissionsort im Einwirkungsbereich der geplanten WEA befindet (siehe hierzu Anhang 2 Berechnungsausdruck Zusatzbelastung).

In Abbildung 9.1 sind die Schall-Isolinien für 30 dB(A) (orange) bzw. 35 dB(A) (rot) eingezeichnet. Im Anschluss müssten nur die Immissionsorte berücksichtigt werden, die innerhalb der Schall-Isolinien liegen, wenn der zulässige Immissionsrichtwert am Immissionspunkt 40 dB(A) bzw. 45 dB(A) beträgt.

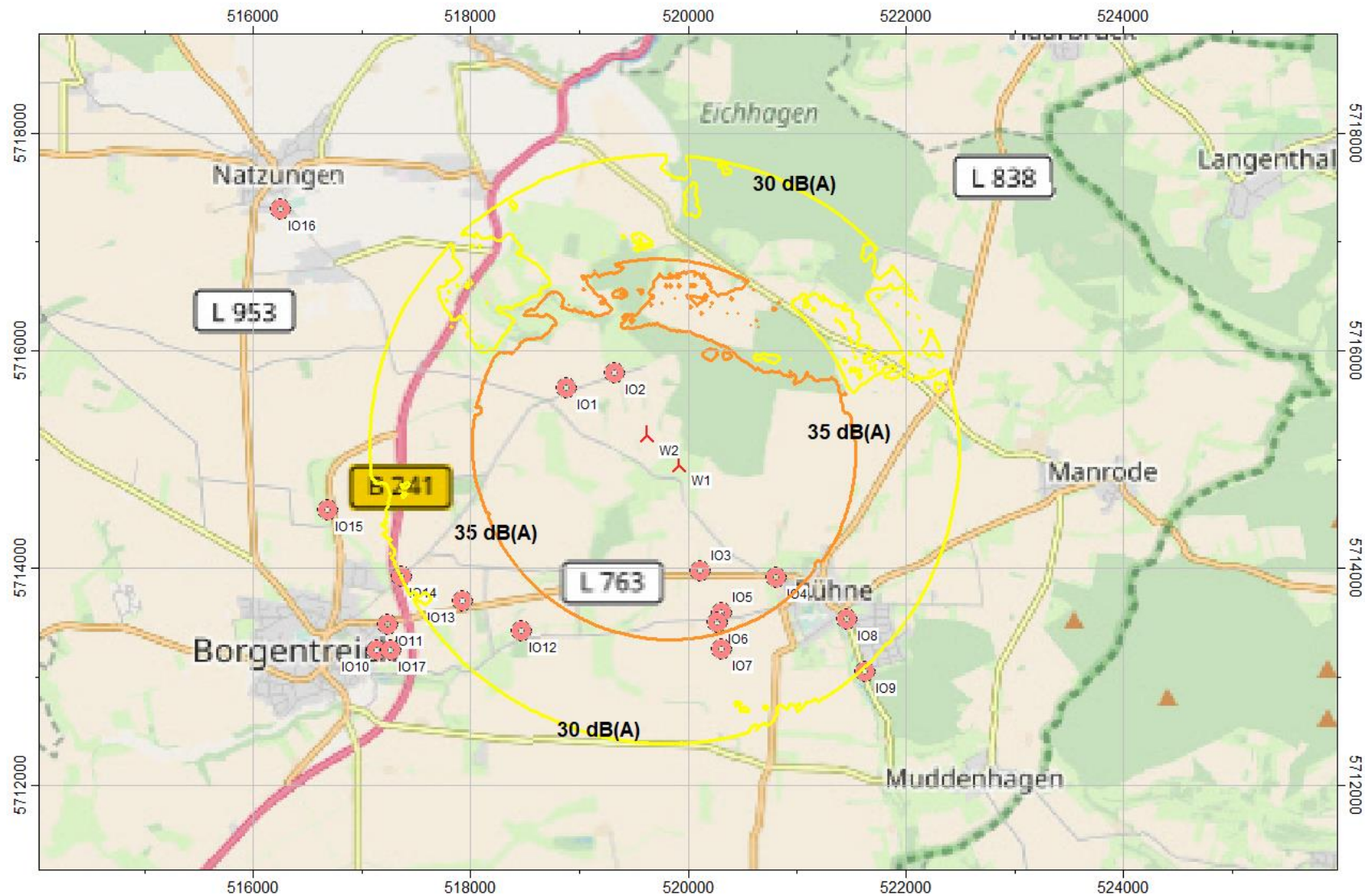


Abbildung 9.1: Immissionsorte und Einwirkungsbereich Schall (nachts); Kartenmaterial [8]

▲ = neu geplante WEA, ● = Immissionsort

### 9.1.1 Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung

Die folgende Tabelle 9.2 weist die Teilimmissionspegel ( $L_{V,WEA,IP}$ ), siehe Kapitel 11, berechnet nach dem Interimsverfahren [10], an den Immissionsorten verursacht durch die neu geplante WEA aus.

Zur Anwendung kamen, entsprechend den LAI-Hinweisen [11] und dem Merkblatt Anforderungen an Schallgutachten [19], für die Berechnung die in Tabelle 5.1 angegebene Betriebsweise mit dem in Tabelle 5.3 angegebenen Oktavspektrum.

Die Ergebnisse enthalten den Zuschlag für die Unsicherheiten der Emissionsdaten, siehe Kapitel 10 und 11. Die Berechnungsergebnisse für  $L_{V,WEA,IP}$  können den Ausdrucken im Anhang 3 des Gutachtens entnommen werden.

Nr.	Bezeichnung	IRW	W1	W2
			$L_{V,WEA,IP}$ [dB(A)]	$L_{V,WEA,IP}$ [dB(A)]
IO1	Eiserweg 1, Borgentreich	45	35.2	39.2
IO2	Eiserweg 2, Borgentreich	45	37.3	42.1
IO3	In der Gaffeln 1, Borgentreich	45	37.4	34.4
IO4	Bindgarten 1, Borgentreich OT Bühne	45	34.2	31.4
IO5	Pattlangen 6, Borgentreich	45	33.8	31.4
IO6	Im Schloh 1, Borgentreich	45	33.2	31.0
IO7	Im Schloh 2, Borgentreich	45	31.6	29.6
IO8	Goethestraße 2, Borgentreich OT Bühne	40	29.5	27.5
IO9	Am Hexenteich 2, Borgentreich OT Bühne	40	27.2	25.5
IO10	Ritterweg 6, Borgentreich	40	24.3	24.6
IO11	Schuwenstraße 1, Borgentreich	40	25.0	25.5
IO12	Obere Mühle 1, Borgentreich	45	29.4	29.2
IO13	Emmerke 3, Borgentreich	45	28.1	28.5
IO14	Am Siekbach 3, Borgentreich	45	26.3	26.9
IO15	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	45	24.3	20.6
IO16	Prozessionsweg 20, Borgentreich OT Nutzungen	40	20.8	21.9
IO17	Neubau östlich von IO20 (BPlan-Rand Nr. 13 "Am Burgfeld")	40	24.7	25.0

Tabelle 9.2: Teilimmissionspegel der geplanten WEA



## 9.2 Vorbelastung

In der nachfolgenden Tabelle 9.3 sind die Ergebnisse der Ermittlung der nächtlichen Immissionspegel für die **Vorbelastung** nach Kapitel 8, verursacht durch die Bestandsanlagen in der Umgebung der geplanten WEA, dargestellt. Zur Anwendung kamen die in Tabelle 8.1 und Tabelle 8.3 angegebenen Schalleistungspegel bzw. in Tabelle 8.2 angegebenen Oktavspektren inkl. eines Zuschlages für die Unsicherheiten entsprechend den LAI-Hinweisen [11].

Nr.	Bezeichnung	Nacht	
		IRW [dB(A)]	L <sub>0</sub> [dB(A)]
IO1	Eiserweg 1, Borgentreich	45	41.2
IO2	Eiserweg 2, Borgentreich	45	38.4*
IO3	In der Gaffeln 1, Borgentreich	45	42.4
IO4	Bindgarten 1, Borgentreich OT Bühne	45	39.3
IO5	Pattdangen 6, Borgentreich	45	43.4
IO6	Im Schloh 1, Borgentreich	45	44.6
IO7	Im Schloh 2, Borgentreich	45	46.1
IO8	Goethestraße 2, Borgentreich OT Bühne	40	37.8
IO9	Am Hexenteich 2, Borgentreich OT Bühne	40	37.5
IO10	Ritterweg 6, Borgentreich	40	38.3
IO11	Schuwenstraße 1, Borgentreich	40	39.3
IO12	Obere Mühle 1, Borgentreich	45	44.3**
IO13	Emmerke 3, Borgentreich	45	42.8
IO14	Am Siekbach 3, Borgentreich	45	41.4
IO15	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	45	44.6
IO16	Prozessionsweg 20, Borgentreich OT Nutzungen	40	35.4
IO17	Neubau östlich von IO20 (BPlan-Rand Nr. 13 "Am Burgfeld")	40	38.6

Tabelle 9.3: Analyseergebnisse Vorbelastung

\* Nach Rückmeldung durch die Genehmigungsbehörde [14.5] kann hier der Immissionsanteil durch die Bestandsanlage W13 unberücksichtigt bleiben

\*\*Entsprechend der Vorgaben in [14.5] wird für diesen Immissionsort analog der Immissionsanteil durch die unmittelbar dort befindliche Mastanlage herausgerechnet. Hier ist davon auszugehen, dass es sich um den Betreiber selbst handelt (Eigenbeschallung)

### 9.3 Gesamtbelastung

In der nachfolgenden Tabelle 9.4 sind die Ergebnisse der Ermittlung der nächtlichen Immissionspegel für die **Gesamtbelastung**, berechnet nach dem Interimsverfahren [10], dargestellt. Die Gesamtbelastung ergibt sich aus den Immissionspegeln der geplanten WEA und der Vorbelastung nach Kapitel 8. Zur Anwendung kamen für die geplanten WEA die in Tabelle 5.1 angegebenen Betriebsweisen mit dem in Tabelle 5.3 angegebenen Oktavspektrum zzgl. eines Zuschlages für die Unsicherheiten entsprechend den LAI-Hinweisen [11] und für die Vorbelastung die in Tabelle 8.1 und Tabelle 8.3 angegebenen Schallleistungspegel bzw. in Tabelle 8.2 angegebenen Oktavspektren inkl. eines Zuschlages für die Unsicherheiten entsprechend den LAI-Hinweisen [11].

Aufgrund der deutlich höheren Immissionsrichtwerte am jeweiligen Immissionsort bei Tag, kann auf eine Betrachtung der Immissionspegel bei Tag verzichtet werden, da sich kein Immissionsort im Einwirkungsbereich der geplanten WEA befindet.

Nr.	Bezeichnung	Nacht	
		IRW [dB(A)]	L <sub>0</sub> [dB(A)]
IO1	Eiserweg 1, Borgentreich	45	44.2
IO2	Eiserweg 2, Borgentreich	45	44.9*
IO3	In der Gaffeln 1, Borgentreich	45	44.3
IO4	Bindgarten 1, Borgentreich OT Bühne	45	41.1
IO5	Pattlangen 6, Borgentreich	45	44.1
IO6	Im Schloh 1, Borgentreich	45	45.1
IO7	Im Schloh 2, Borgentreich	45	46.3
IO8	Goethestraße 2, Borgentreich OT Bühne	40	38.8
IO9	Am Hexenteich 2, Borgentreich OT Bühne	40	38.2
IO10	Ritterweg 6, Borgentreich	40	38.7
IO11	Schuwenstraße 1, Borgentreich	40	39.7
IO12	Obere Mühle 1, Borgentreich	45	44.6**
IO13	Emmerke 3, Borgentreich	45	43.1
IO14	Am Siekbach 3, Borgentreich	45	41.7
IO15	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	45	44.7
IO16	Prozessionsweg 20, Borgentreich OT Nutzungen	40	35.8
IO17	Neubau östlich von IO20 (BPlan-Rand Nr. 13 "Am Burgfeld")	40	39.0

Tabelle 9.4: Analyseergebnisse Gesamtbelastung

\* Nach Rückmeldung durch die Genehmigungsbehörde [14.5] kann hier der Immissionsanteil durch die Bestandsanlage W13 unberücksichtigt bleiben

\*\*Entsprechend der Vorgaben in [14.5] wird für diesen Immissionsort analog der Immissionsanteil durch die unmittelbar dort befindliche Mastanlage herausgerechnet. Hier ist davon auszugehen, dass es sich um den Betreiber selbst handelt (Eigenbeschallung)



## 10 Qualität der Prognose

Für eine Schallimmissionsprognose fordert die TA Lärm [1] eine Aussage über die Qualität der Prognose. Art und Umfang der Prognosequalität werden nicht näher spezifiziert.

Die der Schallimmissionsprognose nach DIN ISO 9613-2 [2] sowie dem Interimsverfahren inklusive der Hinweise des LAI [10, 11] zu Grunde zu legenden Emissionswerte sind, im Sinne der Statistik, Schätzwerte. Bei der Prognose ist daher auf die Sicherstellung der "Nicht-Überschreitung" der Immissionsrichtwerte im Sinne der Regelungen der TA Lärm abzustellen. Dieser Nachweis soll mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 % geführt werden. Die Sicherstellung der "Nicht-Überschreitung" ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die, unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten und der Unsicherheit der Ausbreitungsrechnung bestimmte, obere Vertrauensbereichsgrenze des prognostizierten Beurteilungspegels den IRW unterschreitet.

Nach dem überarbeiteten Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016, der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) [11] sind bei WEA die als Vorbelastung zu berücksichtigenden sind, die in ihrer Genehmigung festgelegten zulässigen Schallleistungspegel zu verwenden.

Die Schallimmissionsprognose nach den LAI Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen, Stand 30.06.2016 [11], und der Dokumentation zur Schallausbreitung – Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschemissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1“ [10], ist mit der Unsicherheit der Emissionsdaten (Unsicherheit der Typvermessung  $\sigma_R$  und Unsicherheit der Serienstreuung  $\sigma_P$ ) sowie der Unsicherheit des Prognosemodells  $\sigma_{\text{Prog}}$  behaftet.

### Unsicherheit der Typvermessung $\sigma_R$ :

Bei einer normkonform nach FGW-Richtlinie durchgeführten Typvermessung kann von einer Unsicherheit  $\sigma_R = 0.5$  dB ausgegangen werden.

### Unsicherheit durch Serienstreuung $\sigma_P$ :

Bei der Übertragung des an einer WEA vermessenen Schallleistungspegels auf eine andere WEA des gleichen Typs ergibt sich eine Unsicherheit durch die Streuung der in Serie hergestellten WEA. Bei einer Mehrfachvermessung aus mindestens drei Messungen kann für  $\sigma_P$  die Standardabweichung  $s$  der Messwerte aus dem zusammenfassenden Bericht angesetzt werden.

Liegt eine Mehrfachvermessung des Anlagentyps in einer anderen als der beantragten Betriebsweise vor, kann die durch die Mehrfachvermessung dokumentierte Serienstreuung auch auf die beantragte Betriebsweise übertragen werden. In diesem Fall wird eine Abnahmemessung empfohlen. Liegt keine Mehrfachvermessung vor, ist für  $\sigma_P$  ein Ersatzwert von 1.2 dB zu wählen.

Beim Heranziehen einer Herstellerangabe zum Schallleistungspegel, bzw. zum Oktavspektrum, für die Immissionsprognose gilt es zu überprüfen, in wie fern der Hersteller die anzusetzenden Unsicherheiten für die Emissionsdaten ( $\sigma_R$  und  $\sigma_P$ ) für eine spätere Vermessung separat ausgewiesen hat. Liegen keine gesonderten Informationen vor, werden die Werte der LAI-Hinweise [11] für  $\sigma_R = 0.5$  dB und  $\sigma_P = 1.2$  dB angesetzt.

### Unsicherheit des Prognosemodells $\sigma_{\text{Prog}}$ :

Die Unsicherheit des Prognosemodells wird wie folgt berücksichtigt:

$$\sigma_{\text{Prog}} = 1 \text{ dB}$$

Die einzelnen Unsicherheiten können in der Standardabweichung für die Gesamtunsicherheit  $\sigma_{\text{ges}}$  wie folgt zusammengefasst werden:

$$\sigma_{\text{ges}} = \sqrt{(\sigma_R^2 + \sigma_P^2 + \sigma_{\text{Prog}}^2)}$$

Mit Hilfe der Gesamtunsicherheit, kann die obere Vertrauensbereichsgrenze der prognostizierten Immission (mit einem Vertrauensniveau von 90 %) durch einen Zuschlag abgeschätzt werden, der folgendermaßen berechnet wird:

$$\Delta L = 1.28 \sigma_{\text{ges}}$$

so, dass sich die obere Vertrauensbereichsgrenze folgendermaßen berechnet:

$$L_o = L_r + \Delta L$$

mit  $L_r$ : prognostizierter Beurteilungspegel

Entgegen der beschriebenen Verfahrensweise wird der obere Vertrauensbereich bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 10 %, bzw. mit einer 90 % Einhaltewahrscheinlichkeit ( $\text{OVB} = \Delta L = 1.28 \sigma_{\text{ges}}$ ) emissionsseitig auf jeden Oktavpegel des Oktavspektrums der WEA addiert.

Tabelle 10.1 führt den Unsicherheitszuschlag auf, welcher im Rahmen der Prognose nach dem Interimsverfahren für die geplanten und bestehenden WEA anzusetzen ist.

Typ	Mode	L <sub>WA</sub> Mittel [dB(A)]	Quelle	$\sigma_R$ [dB(A)]	$\sigma_P$ [dB(A)]	$\sigma_{\text{Progn}}$ [dB(A)]	$\sigma_{\text{ges}}$ [dB(A)]	OVB [dB(A)]	L <sub>WA</sub> inkl. OVB [dB(A)]			
N163/6.X	Mode 1	106.4	[15]	0.5	1.2	1.0	1.64	2.1	<b>108.5</b>			
V162-5.6 MW	-	104.0	[13, 16.12]	0.5	1.2	1.0	1.64	2.1	<b>106.1</b>			
V162-6.2 MW	-	104.3		0.5	1.2	1.0	1.64	2.1	<b>106.4</b>			
		102.0		0.5	1.2	1.0	1.64	2.1	<b>104.1</b>			
		101.0		0.5	1.2	1.0	1.64	2.1	<b>103.1</b>			
V47-660 kW	-		[14, 16]	-					<b>103.0</b>			
		100.7	[14, 16.1]	0.5	1.2	1.0	1.64	2.1	<b>102.8</b>			
E-40/5.40		101.0							1.19	1.5	<b>102.1</b>	
E-40/6.44		100.6							-	-	<b>102.7</b>	
		-	-		-		<b>103.1</b>					
		-	-		-		<b>103.1</b>					
V44-600 kW		-	102.8 <sup>4</sup>		[14, 16.3]		1.2	1.64	2.1	<b>104.9<sup>5</sup></b>		
		-	-		[14]		-					<b>103.0<sup>10</sup></b>
E-53 / 800 kW		-	-		[13, 16.14]		-	-	-	-	-	<b>104.3</b>
		-	-				-	-	-	-	-	<b>103.0</b>
	-	-	-				-	-	-	-	<b>101.5</b>	
V126-3.45 MW	-	-	[14.4, 16.5]	-					-			
		101.4	[14.4, 16.6]	-					2.3	<b>103.7</b>		
		100.1		-					2.6	<b>102.7</b>		
GE 2.75-120	-		[14, 16.7]	-					<b>112.1</b>			
N131/3300		[14, 16.8]	-					<b>106.4</b>				
NM 60/1000		[14, 14.2]	-					<b>100.7</b>				
NM 64C/1500		[13, 16.15]	-					<b>106.3</b>				
NEG Micon NM 72C/1500		[14]	-					<b>104.3</b>				
TW 600		[14, 16.9]	-					<b>104.0<sup>10</sup></b>				
GE 1.5sl		[14, 16.10]	-					<b>98.3<sup>10</sup></b>				
GE 1.5sl		[14, 16.9]	-					<b>103.9</b>				
V52-850 kW		[14, 16.10]	-					<b>101.6</b>				
M700-225		[14]	-					<b>99.9</b>				
M1500-600		[14]	-					<b>103.7</b>				
E-48 / 800 kW		-	-	[13, 16.24]	-					<b>102.5</b>		
				[13, 16.24]	-					<b>101.7</b>		
E-82 E2 / 2300 kW	-	-	[13, 16.13]	-					<b>103.9</b>			
				-					<b>103.5</b>			
				-					<b>104.0</b>			
				-					<b>101.9</b>			

<sup>4</sup> Inklusive eines Zuschlags von + 3 dB (Vermessung bei 8 m/s)

<sup>5</sup> Oktavband mittels Referenzspektrum [11, 19] ermittelt

Typ	Mode	L <sub>WA</sub> Mittel [dB(A)]	Quelle	$\sigma_R$ [dB(A)]	$\sigma_P$ [dB(A)]	$\sigma_{Progn}$ [dB(A)]	$\sigma_{Ges}$ [dB(A)]	OVB [dB(A)]	L <sub>WA</sub> inkl. OVB [dB(A)]
									101.4
E-70 / 2000 kW	-		[13, 16.18]						107.0
Nordex N54	-		-						109.0
E-66/18.70	-		[13, 16.22]						107.0
N149/5.X	-		[13, 16.20]	0.5	1.2	1.0	1.64	2.1	104.6
									104.1
									101.8
									101.6
E-115 E2 / 3200 kW	-		[13, 16.21]						106.0
E-92 / 2350 kW	-		-						105.0
									100.5
WW 750/52	-		[13, 16.19]						105.0
E-138 EP3 E2	-		[13, 16.23]						102.6
									101.6
									100.6
E-66/15.66	-		[13, 16.22]						104.0
M1800	-		-						101.9

Tabelle 10.1: Unsicherheiten und verwendete Emissionswerte der Windenergieanlagen

Die den Berechnungen zu Grunde liegenden Oktavspektren zu den jeweiligen Summenschallpegeln können den Ausdrücken „Übersicht der Eingabedaten zur Immissionsprognose“ im Anhang 1 entnommen werden. Die Angaben zum Schallleistungspegel, bzw. dem Oktavband, aus den Herstellerangaben [14], können dem Anhang 9 des Gutachtens entnommen werden.

*Anmerkung:*

In den Berechnungen wird von einem worst-case Fall ausgegangen, den es in Wirklichkeit nicht geben kann. Die Immissionen für jeden Immissionspunkt werden so berechnet, dass der Immissionspunkt von jeder Anlage aus gesehen in Mitwindrichtung steht. Dies würde bedeuten, dass der Wind gleichzeitig aus mehreren Richtungen kommen müsste.

Eine Schallpegelminderung durch  $C_{\text{met}}$ -die meteorologische Korrektur- findet ebenso keine Berücksichtigung wie die abschirmende Wirkung von Gebäuden und/oder die Dämpfung durch Bewuchs.

Die genannten Punkte können als zusätzliche Sicherheit bei der Beurteilung dienen.

Unter den dargestellten Bedingungen ist gemäß [6] von einer ausreichenden Prognosesicherheit auszugehen.

## 11 Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung

### Rechtlich zulässiges Maß an Emission:

Für das Oktavspektrum lässt sich der maximal zulässige Oktavschalleistungspegel wie folgt bestimmen:

$$L_{e,max,Okt} = L_{w,Okt} + 1.28 \sqrt{(\sigma_R^2 + \sigma_P^2)}$$

wobei  $L_{w,Okt}$  die den Berechnungen zu Grunde gelegten Oktavschalleistungspegel der WEA ohne jegliche Unsicherheiten darstellen.

### Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung:

Die Berechnung der immissionsseitigen Vergleichswerte, d.h. der nach dem Interimsverfahren [10] berechneten Teilimmissionspegel jeder einzelnen beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt zuzüglich des zulässigen Toleranzbereiches, erfolgt entsprechend:

$$L_{V,WEA,IP} = L_{r,WEA,IP} + 1.28 \sqrt{(\sigma_R^2 + \sigma_P^2)} = L_{o,WEA,IP} - 1.28 (\sigma_{ges} - \sqrt{(\sigma_R^2 + \sigma_P^2)})$$

wobei  $L_{r,WEA,IP}$  den prognostizierten Teilimmissionspegel jeder einzelnen beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt exklusive und  $L_{o,WEA,IP}$  inklusive jeglichen Unsicherheiten darstellt.

### Kontrollrechnung Abnahme und Überwachungsmessung:

Für den emissionsseitigen Nachweis des genehmigungskonformen Betriebs im Rahmen von Abnahme und Überwachung muss folgendes Kriterium erfüllt sein:

$$L_{w,Okt,Messung} + 1.28 \sigma_{R,Messung} \leq L_{e,max,Okt}$$

mit  $L_{w,Okt,Messung}$ : Vermessenes Oktavspektrum des Wind-BINs mit dem höchsten vermessenen Summenschalleistungspegels  
 $\sigma_{R,Messung}$ : 0.5 dB (bei normkonform nach FGW-Richtlinie durchgeführter Typvermessung)

Für den Nachweis der Einhaltung der immissionsseitigen Vergleichswerte für jede WEA und jeden für die jeweilige WEA relevanten Immissionsort muss folgendes gelten:

$$L_{r,Messung,WEA,IP} + 1.28 \sigma_{R,Messung} \leq L_{V,WEA,IP}$$

mit  $L_{r,Messung,WEA,IP}$ : Gemessener Teilimmissionspegel jeder einzelnen beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt

## 12 Zusammenfassung

Für den Standort Borgentreich-Ost III wurde eine Immissionsprognose entsprechend den LAI-Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen, Stand 30.06.2016 [11], und der Dokumentation zur Schallausbreitung – Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1“ [10], an den benachbarten Immissionsorten durchgeführt. Die Festlegung der Rahmenbedingungen erfolgte durch eine Standortbesichtigung.

Es wurde die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung berücksichtigt. Die Ergebnisse der Immissionsprognose für die Gesamtbelastung, unter den genannten Voraussetzungen, sind der Tabelle 12.1 zu entnehmen. Für die Beurteilungspegel sind nach den Rundungsregeln der DIN 1333 entsprechend ganzzahlige Werte anzugeben.

Nr.	Bezeichnung	IRW [dB(A)]	Immissions- pegel L <sub>0</sub> [dB(A)]	Beurteilungs- pegel L <sub>0</sub> [dB(A)]	Reserve zum IRW [dB(A)]
IO1	Eiserweg 1, Borgentreich	45	44.2	44	1
IO2	Eiserweg 2, Borgentreich	45	44.9	45	0
IO3	In der Gaffeln 1, Borgentreich	45	44.3	44	1
IO4	Bindgarten 1, Borgentreich OT Bühne	45	41.1	41	4
IO5	Pattlangen 6, Borgentreich	45	44.1	44	1
IO6	Im Schloh 1, Borgentreich	45	45.1	45	0
IO7	Im Schloh 2, Borgentreich	45	46.3	46	-1
IO8	Goethestraße 2, Borgentreich OT Bühne	40	38.8	39	1
IO9	Am Hexenteich 2, Borgentreich OT Bühne	40	38.2	38	2
IO10	Ritterweg 6, Borgentreich	40	38.7	39	1
IO11	Schuwenstraße 1, Borgentreich	40	39.7	40	0
IO12	Obere Mühle 1, Borgentreich	45	44.6	45	0
IO13	Emmerke 3, Borgentreich	45	43.1	43	2
IO14	Am Siekbach 3, Borgentreich	45	41.7	42	3
IO15	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	45	44.7	45	0
IO16	Prozessionsweg 20, Borgentreich OT Natzungen	40	35.8	36	4
IO17	Neubau östlich von IO20 (BPlan-Rand Nr. 13 "Am Burgfeld")	40	39.0	39	1

Tabelle 12.1: Ergebnisse der Immissionsprognose

An allen Immissionsorten, mit Ausnahme des IO7, wird unter den o.g. Voraussetzungen der Immissionsrichtwert eingehalten und teilweise deutlich unterschritten.

Der Beurteilungspegel überschreitet die Immissionsrichtwerte am Immissionsort IO7 um nicht mehr als 1 dB(A). Nach Nr. 3.2.1 Abs. 3 der TA Lärm [1] können Genehmigungen geplanter Anlagen bei geringfügiger Überschreitung des maßgeblichen Richtwertes auf Grund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt.

Unter den in 10, Qualität der Prognose, dargestellten Bedingungen ist gemäß [6, 11] von einer ausreichenden Prognosesicherheit auszugehen und somit bestehen aus der Sicht des Schallimmissionsschutzes keine Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb der hier geplanten Windenergieanlagen.

Zusammenfassend sind von den geplanten Windenergieanlagen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten.

## 13 Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

A	Dämpfung
AB	Außenbereich
$A_{atm}$	Dämpfung durch die Luftabsorption
$A_{bar}$	Dämpfung aufgrund der Abschirmung (Schallschutz)
Abb.	Abbildung
$A_{div}$	Dämpfung aufgrund der geometrischen Ausbreitung
$A_{gr}$	Bodendämpfung
$A_{misc}$	Dämpfung aufgrund verschiedener Effekte (Bewuchs, Bebauung, Industrie)
Bez.	Bezeichnung
BHKW	Blockheizkraftwerk
dB(A)	A-bewerteter Schalldruckpegel
$C_{met}$	Meteorologische Korrektur
$D_c$	Richtwirkungskorrektur
$d_p$	Abstand zwischen Schallquelle und Empfänger
GK	Gauß – Krüger
$h_m$	mittlere Höhe (in Meter) des Schallausbreitungsweges über dem Boden
$h_r$	Höhe des Immissionspunktes über Grund (in WindPRO 5m)
$h_s$	Höhe der Quelle über dem Grund (Nabenhöhe)
i	Index für alle Geräuschquellen von 1-n
IRW	Lärm- Immissionsrichtwerte
kTN	Tonhaltigkeit
$K_{Ti}$	Zuschlag für Tonhaltigkeit einer Emissionsquelle i
$K_{Ii}$	Zuschlag für Impulshaltigkeit einer Emissionsquelle i
$L_{AT}$	Beurteilungspegel am Immissionspunkt
$L_{ATi}$	Schallimmissionspegel an dem Immissionspunkt einer Emissionsquelle i
$L_{e,max,Okt}$	maximal zulässiger Oktavschalldruckpegel
$L_o$	Immissionspegel inkl. obere Vertrauensbereichsgrenze
$L_{o,WEA,IP}$	prognostizierter Teilimmissionspegel jeder beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt inklusive jeglicher Unsicherheiten
$L_{r,WEA,IP}$	prognostizierter Teilimmissionspegel jeder beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt exklusive jeglicher Unsicherheiten
$L_{v,WEA,IP}$	prognostizierter Teilimmissionspegel jeder beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt inklusive Unsicherheiten der Emissionsdaten
$L_{w,Okt}$	Oktavschalldruckpegel der WEA ohne jegliche Unsicherheiten
$L_{WA}$	Schalldruckpegel der Punktschallquelle A-bewertet
M	Gemischten Bauflächen
MD	Dorfgebiet
MI	Mischgebiet
NHN	Normalhöhenull
Nr.	Nummer
OVB	Oberer Vertrauensbereich
s	Standardabweichung
UTM	Universal Transverse Mercator
WEA	Windenergieanlage
WKA	Windkraftanlage
$\alpha_{500}$	Absorptionskoeffizient der Luft (= 1.9 dB/km)



---

$\sigma_{ges}$	Gesamtstandardabweichung
$\sigma_R$	Standardabweichung der Messergebnisse
$\sigma_P$	Produktionsstandardabweichung, Produktstreuung
$\sigma_{Progn}$	Standardabweichung des Prognoseverfahrens
$V_{10}$	Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund
W	Wohnbauflächen
WA	Allgemeines Wohngebiet
WR	Reines Wohngebiet

## 14 Literaturverzeichnis

- [1] *TA-Lärm; Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26.08.98*
- [2] *DIN ISO 9613-2; Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Okt. 99*
- [3] *BImSchG; Bundes-Immissionsschutzgesetz*
- [4] *FGW; Technische Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte, Fördergesellschaft Windenergie e.V. (FGW)*
- [5] *DIN EN 61400-11 Windenergieanlagen - Teil 11: Schallmessverfahren (IEC 61400-11:2012); Deutsche Fassung EN 61400-11:2013*
- [6] *LAI; Schallimmissionsschutz in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen Empfehlungen des Arbeitskreises „Geräusche von Windenergieanlagen“ der Immissionsschutzbehörden und Messinstitute*
- [7] *Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen, Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015, Stand: Februar 2016;*
- [8] *OpenStreetMap, © OpenStreetMap-Mitwirkende, [www.openstreetmap.org/copyright](http://www.openstreetmap.org/copyright)*
- [9] *Wölfel Engineering GmbH & Co. KG; IMMI – Das Programm zur Schallimmissionsprognose, Version 2021*
- [10] *[www.din.de](http://www.din.de); Dokumentation zur Schallausbreitung – Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1*
- [11] *LAI; Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), Überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016*
- [12] *Land NRW (2019), Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)), <https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/dgm/dgm1/index.html> Download am 16.05.2019;*
- [13] *UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG, E-Mail vom 27.01.2023 mit dem Betreff: „RE: WP Borgentreich-Ost III: Eingangsdatenkatalog“, Anlage: NAN\_230127\_BorgentreichOst\_III\_Planung u Vorbelastung HE-NRW.xlsx*
- [14] *KREIS HÖXTER, Der Landrat Umweltschutz und Abfallwirtschaft, E-Mail vom 03.12.2019 mit dem Betreff: „Antwort: AW: Antwort: Abstimmung Vorbelastung Borgentreich Ost“, Anlage: 20191203150714643.pdf, Vervollständigung der zur Abstimmung übersendeten Datei: 191120\_Übersicht\_VB-WEA\_Projekt\_Borgentreich-Ost.xlsx als finale Datengrundlage zur Vorbelastung;*
- [14.1] *UKA Meißen Projektentwicklung GmbH & Co. KG, E-Mail vom 05.11.2019 mit dem Betreff: „RE: M-1-011 Borgentreich-Ost, Eingangsdaten zur Erstellung des S3 Paketes“, Anlage: LVZ\_191105\_Koordinatenliste\_Bestand für GA.xlsx, Infos zur sonstigen Schallvorbelastung;*
- [14.2] *KREIS HÖXTER, Der Landrat Umweltschutz und Abfallwirtschaft, E-Mail vom 19.11.2019 mit dem Betreff: „Antwort: Abstimmung Vorbelastung Borgentreich Ost“, Anlage: NM1500c64.pdf, NM60-1000.xlsx, Oktavbänder zu 2 WEA-Typen und Ansatz der sonstigen VB mit typischen Erfahrungswerten;*

- [14.3] *Bezirksregierung Detmold, Dezernat 52 – Abfallwirtschaft, Anlagenbezogener Umweltschutz –, E-Mail vom 20.11.2019 mit dem Betreff: „AW: Informationen zu Hähnchenmast und BHKW Gut Dinkelburg, südlich von Borgentreich“, Anlage: Koordinaten BGA Gut Dinkelburg.JPG, Gut Dinkelburg.pdf, Koordinaten Hähnchenmasthanlage Gut Dinkelburg.JPG, Infos zum BHKW und zur Hähnchenmast „Gut Dinkelburg“;*
- [14.4] *UKA Meißen Projektentwicklung GmbH & Co. KG, E-Mail vom 04.11.2019 mit dem Betreff: „M-1-011 Borgentreich-Ost, Eingangsdaten zur Erstellung des S3 Paketes“, Anlage: weitergeleitete E-Mail vom Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Immissions- und Strahlenschutz vom 13.05.2019 mit dem Betreff: „AW: Windenergievorhaben in Borgentreich, Anfrage zu genehmigten Schallpegeln im LK Kassel“, Anlage: 33\_1\_egerschuetz-3vestasv126.pdf, Schallpegel und OVB-Zuschläge 3x V126 Bestands-WEA;*
- [14.5] *UKA Meißen Projektentwicklung GmbH & Co. KG, E-Mail vom 14.11.2019 mit dem Betreff: „FW: Antwort: WP Borgentreich-Ost: Übersicht Vorbelastung zur Beauftragung Schall/Schattengutachten“, Immissionsanteil der Bestandsanlage W70 kann am Immissionsort IO2 unberücksichtigt bleiben;*
- [15] *Nordex Energy SE & CO. KG, Octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel Nordex N163/6.X, Dokumentennr.: F008\_277\_A19\_IN Rev. 05, 18.07.2022;*
- [16] *Deutsches Windenergie – Institut, Bericht über Schallpegelmessungen an der Windenergieanlage Vestas V47-660/200 kW, DEWI AM 97 12 32, 11.08.1998;*
- [16.1] *KÖTTER Beratende Ingenieure GmbH, Schalltechnischer Bericht 23554-2.002 über die Ermittlung der Schallemission der Windenergieanlage Typ Enercon E 40, 03.03.1998;*
- [16.2] *3-fach Vermessung, WIND-consult GmbH, Bestimmung der Schallemissionsparameter aus mehreren Einzelmessungen, E-40/6.44, 05.12.2001; Oktavband aus Bericht WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog-GmbH, Schalltechnisches Gutachten zur Windenergieanlage E40/6.44, WT 1740/01, April 2001;*
- [16.3] *WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH, Schalltechnisches Gutachten zur Windenergieanlage V44-600 kW, Bericht WT 568/96, November 1996; Umrechnung auf Nabenhöhe 63 m: WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH, Datenblatt zur Landesförderung in den norddeutschen Bundesländern Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein, Vestas V44-600 kW, Bericht Nr. WT 594/97, 17.01.1997;*
- [16.4] *Müller-BBM GmbH, Windenergieanlage des Typs Enercon E-53, Bestimmung der Schallemissions-Parameter aus mehreren Einzelmessungen, Bericht Nr. M87 748/2, 09.11.2010;*
- [16.5] *DNV GL, BESTIMMUNG DER SCHALLLEISTUNGSPEGEL EINER WEA DES TYPUS V126-3.3MW AUS MEHRE-REN EINZELMESSUNGEN Berichtsnummer: GLGH-4286 15 13417 293-A-0003-A, Berichtsdatum: 2016-02-23;*
- [16.6] *DNV GL, Schallemissionsmessung an einer WEA des Typs V126-3.3 MW Mode 5, Berichtsnummer: GLGH-4286 15 13033 293-A-0003-C, Berichtsdatum: 2015-12-22;*
- [16.7] *windtest grevenbroich gmbh, Bestimmung der Schallemissionswerte der GE Windenergieanlage des Typs 2.75-120 aus mehreren Einzelmessungen, Kurzbericht SE15068KB1, 2015-12-14;*
- [16.8] *WIND-consult GmbH, Auszug aus dem Prüfbericht WICO 089SE416/03 zur Schallemission der Windenergieanlage vom Typ Nordex N131/3300, 15.06.2016;*
- [16.9] *WIND-consult GmbH, Bestimmung der Schallemissionsparameter aus mehreren Einzelmessungen der WEA des Typs GE 1.5sl, Bericht WICO 055SE305, 10.08.2005;*
- [16.10] *WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH, Schalltechnisches Gutachten zu einer Windenergieanlage des Typs V52-850 kW 102 dB(A), Bericht WT 2450/02, Oktober 2002;*

- [16.11] WINDTEST Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH, Bestimmung der Schalleistungspegel einer WEA des Typs Vestas V80-2.0 MW aus mehreren Einzelmessungen, Bericht WT 3718/04, 10.09.2004;
- [16.12] Vestas Wind Systems A/S, Eingangsgrößen für Schallimmissionsprognose Vestas V162-5.6/6.0/6.2 MW, Dokumentennr: 0079-9518.V09, 03.12.2021;
- [16.13] Kötter, Schalltechnischer Bericht Nr. 211376-01.01, über eine Dreifachvermessung WEA, ENERCON E-82 E2 BM 0s, 14.10.2011;
- [16.14] MÜLLER-BBM, Windenergieanlage des Typs Enercon E-53, Bestimmung der Schallemissions-Parameter aus mehreren Einzelmessungen nach den FGW-Richtlinien und nach IEC 61400-14 für den Betrieb I, Bericht Nr.: M87 748/2;
- [16.15] Auszug aus dem Prüfbericht WICO 216SE701/02 zur Schallemission der Windenergieanlage vom Typ NM 72C/1500;
- [16.16] MÜLLER-BBM, Bestimmung der Schalleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen, 27.04.2007;
- [16.17] Kötter Consulting Engineers, Schalltechnischer Bericht Nr. 211376-01.01, 14.10.2011;
- [16.18] Müller-BBM, Windenergieanlage des Typs Enercon E-70 E4, Bestimmung der Schallemissions-Parameter aus mehreren Einzelmessungen nach den FGW-Richtlinien und nach IEC 61400-14, Bericht Nr.: M62 910/3;
- [16.19] Wind-Consult, Messung der Schallemission der Windenergieanlage (WEA) des Typs WINDWORLD W-5200/750 kW, 08.06.1999, Berichts Nr.: WICO 10802599;
- [16.20] Nordex Energy GmbH, Octave sound power levels / Oktav-Schalleistungspegel Nordex N149/5.X, F008\_275\_A19\_IN, Revision 01, 2019-08-30;
- [16.21] Enercon, Datenblatt Betriebsmodi 0 s, I s, II s und leistungsreduzierte Betriebe ENERCON Windenergieanlage E-115 EP3 E3 / 4200 kW mit TES (Trailing Edge Serrations), D0828520-4, 2020-04-09;
- [16.22] Kötter consulting engineers, Schalltechnischer Bericht Nr. 26207-1.001, 28.05.2002;
- [16.23] Auszug 10212487-S-6-C aus dem Prüfbericht 10212487-A-16-C zur Schallemission der Windenergieanlage vom Typ E-138 EP3 E2 Stammbblatt „Geräusche“, entsprechend den „Technischen Richtlinien für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte“ Rev. 18 vom 01. Februar 2008;
- [16.24] Müller-BBM, Bestimmung der Schalleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen, 27.04.2007;
- [17] Orgelstadt Borgentreich - Verwaltungsleitung Fachbereich III – Bauen und Stadtentwicklung -Untere Denkmalbehörde – E-Mail vom 11.02.2020 mit dem Betreff: „AW: Anfrage FNP, BPläne zur Gebietseinstufung von Bebauungen in Borgentreich“, Anlage: Buehne.pdf, Koerbecke.pdf, Flächennutzungsplan Borgentreich, Darstellung für die Ortsteile;
- [17.1] Gemeinde Bühne, Bebauungsplan Bühne Plan Nr. 1, Hinter der Wemme, 23.07.1963;
- [17.2] Kreis Höxter, Stadt Borgentreich, Ortschaft Borgentreich, Bebauungsplan Nr. 13 „Am Burgfeld“, 20.10.2003;
- [17.3] Kreis Höxter, Stadt Borgentreich, Ortschaft Natzungen, Bebauungsplan Nr. 3 „Am Prozessionsweg“, 25.10.2004;
- [18] Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; Faktenpapier vom 14.03.2019;

- [19] *Windenergie-Handbuch, Monika Agatz, 17. Ausgabe, Dezember 2020, Anhang I, Merkblätter, Schallimmissionsprognose;*
- [20] *Big Dutchman; Datenblatt Abluftkamine; vom 08/2018*

## Anhang 1 / Berechnungsausdruck: Übersicht der Eingabedaten zur Immissionsprognose

Element-Notizen	
IPkt028 IO1	Eiserweg 1, Borgentreich
IPkt029 IO2	Eiserweg 2, Borgentreich
IPkt030 IO3	In der Gaffeln 1, Borgentreich
IPkt031 IO4	Bindgarten 1, Borgentreich OT Bühne
IPkt032 IO5	Pattlangen 6, Borgentreich
IPkt033 IO6	Im Schloh 1, Borgentreich
IPkt034 IO7	Im Schloh 2, Borgentreich
IPkt035 IO8	Goethestraße 2, Borgentreich OT Bühne
IPkt036 IO9	Am Hexenteich 2, Borgentreich OT Bühne
IPkt037 IO10	Ritterweg 6, Borgentreich
IPkt038 IO11	Schuwenstraße 1, Borgentreich
IPkt039 IO12	Obere Mühle 1, Borgentreich
IPkt040 IO13	Emmerke 3, Borgentreich
IPkt041 IO14	Am Siekbach 3, Borgentreich
IPkt042 IO15	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich
IPkt043 IO16	Prozessionsweg 20, Borgentreich OT Natzungen
IPkt044 IO17	Neubau östlich von IO10 (BPlan-Rand Nr. 13 "Am Burgfeld")
EZQi004 BHKW	Blockheizkraftwerk am Südwestrand von Körbecke
EZQi005 Schweinemast 1	Schweinemastanlage östlich von Borgentreich
EZQi006 Schweinemast 2	Schweinemastanlage nördlich von Körbecke
WEAI185 W1	N163/6.X (WEA 08)
WEAI186 W2	N163/6.X (WEA 09)
WEAI002 W3	Vestas V162-5.6 MW NH: 169 m (WEA 02)
WEAI003 W4	Vestas V162-5.6 MW NH: 169 m (WEA 03)
WEAI004 W5	Vestas V162-5.6 MW NH: 169 m (WEA 04)
WEAI005 W6	Vestas V162-5.6 MW NH: 169 m (WEA 05)
WEAI006 W7	Vestas V162-5.6 MW NH: 169 m (WEA 06)
WEAI001 W8	Vestas V162-6.2 MW NH: 119 m
WEAI187 W9	Vestas V 162-6.2 MW NH: 119 m
WEAI188 W10	Vestas V 162-6.2 MW NH: 119 m
WEAI189 W11	Vestas V 162-6.2 MW NH: 119 m
WEAI190 W12	Vestas V 162-6.2 MW NH: 119 m
WEAI068 W13	Tacke TW 600 NH: 50 m
WEAI191 W14	NEG Micon M700-225 NH: 40 m
WEAI055 W15	NM64-1500 NH: 98 m
WEAI192 W16	NEG Micon M700-225 NH: 40 m
WEAI193 W17	Vestas V 162-5.6 MW NH: 169 m
WEAI054 W18	NM60-1000 NH: 80 m
WEAI194 W19	NEG Micon NM 72C/1.500 NH: 98 m
WEAI195 W20	NEG Micon NM 72C/1.500 NH: 98 m
WEAI196 W21	NEG Micon NM 72C/1.500 NH: 98 m
WEAI197 W22	NEG Micon NM60/1000 NH: 80 m
WEAI059 W23	Tacke TW 600 NH: 50 m
WEAI060 W24	Tacke TW 600 NH: 50 m
WEAI061 W25	GE 1.5sl NH: 100 m
WEAI062 W26	GE 1.5sl NH: 100 m
WEAI063 W27	GE 1.5sl NH: 100 m
WEAI064 W28	GE 1.5sl NH: 100 m
WEAI065 W29	GE 1.5sl NH: 100 m
WEAI066 W30	Vestas V52-800 kW NH: 86 m
WEAI067 W31	Vestas V52-800 kW NH: 86 m
WEAI198 W32	GE Wind Energy 1.5sl NH: 100 m
WEAI199 W33	GE Wind Energy 1.5sl NH: 100 m
WEAI200 W34	Enercon E-44/600 NH: 76 m
WEAI201 W35	Enercon E-48 NH: 76 m
WEAI202 W36	Lagerwey LW 27/250 NH: 40 m
WEAI203 W37	Lagerwey LW 27/250 NH: 40 m
WEAI204 W38	Nordex N-29 NH: 40 m
WEAI205 W39	Nordex N-29 NH: 40 m

WEAI206	W40	AN-Bonus B23/150 NH: 40 m
WEAI207	W41	AN-Bonus 540/37 NH: 40 m
WEAI208	W42	Enercon E-82 NH: 98.4 m
WEAI209	W43	Enercon E-48 NH: 76 m
WEAI210	W44	Enercon E-40/6.44 NH: 76 m
WEAI211	W45	Enercon E-53 NH: 76 m
WEAI212	W46	Enercon E-70 NH: 85 m
WEAI213	W47	Enercon E-70 NH: 114 m
WEAI214	W48	Nordex N-54 NH: 60 m
WEAI215	W49	Enercon E-66/18.70 NH: 98 m
WEAI216	W50	Nordex N-54 NH: 60 m
WEAI217	W51	Enercon E-66/18.70 NH: 98 m
WEAI218	W52	Enercon E-40/6.44 NH: 65 m
WEAI219	W53	Enercon E-40/6.44 NH: 65 m
WEAI220	W54	Enercon E-40/6.44 NH: 78 m
WEAI221	W55	Nordex N-149/5.X NH: 164 m
WEAI222	W56	Enercon E-82 NH: 108.4 m
WEAI223	W57	Enercon E-115 NH: 149 m
WEAI224	W58	Enercon E-115 NH: 149 m
WEAI225	W59	Enercon E-92 NH: 104 m
WEAI226	W60	Enercon E-53 NH: 73.3 m
WEAI227	W61	Enercon E-82 NH: 138.4 m
WEAI228	W62	Enercon E-82 NH: 138.4 m
WEAI229	W63	Enercon E-40/6.44 NH: 50 m
WEAI230	W64	Enercon E-40/6.44 NH: 50 m
WEAI231	W65	Enercon E-48 NH: 50 m
WEAI232	W66	Enercon E-48 NH: 50 m
WEAI233	W67	Enercon E-48 NH: 50 m
WEAI234	W68	Vestas V 162-6.2 MW NH: 169 m
WEAI235	W69	Vestas V 162-6.2 MW NH: 169 m
WEAI236	W70	Vestas V 162-6.2 MW NH: 169 m
WEAI237	W71	Vestas V 162-6.2 MW NH: 169 m
WEAI238	W72	Vestas V 162-6.2 MW NH: 169 m
WEAI239	W73	Vestas V 162-6.2 MW NH: 169 m
WEAI240	W74	Wind World WW 750/52 NH: 74 m
WEAI241	W75	Wind World WW 750/52 NH: 74 m
WEAI242	W76	Wind World WW 750/52 NH: 74 m
WEAI243	W77	Enercon E-82 NH: 108.4 m
WEAI244	W78	Enercon E-82 NH: 138.4 m
WEAI245	W79	Enercon E-138 EP3 E2 NH: 130 m
WEAI246	W80	Enercon E-138 EP3 E2 NH: 160 m
WEAI247	W81	Enercon E-138 EP3 E2 NH: 160 m
WEAI248	W82	Enercon E-92 NH: 103.9 m
WEAI249	W83	Lagerwey-750 NH: 75 m
WEAI250	W84	Lagerwey-750 NH: 75 m
WEAI251	W85	Lagerwey-750 NH: 75 m
WEAI252	W86	Lagerwey-750 NH: 75 m
WEAI253	W87	Lagerwey-750 NH: 75 m
WEAI254	W88	Lagerwey-750 NH: 75 m
WEAI255	W89	Lagerwey-750 NH: 75 m
WEAI256	W90	Lagerwey-750 NH: 75 m
WEAI257	W91	Enercon E-66/15.66 NH: 98 m
WEAI258	W92	Tacke TW 300 NH: 40 m
WEAI007	W93	Vestas V47-660 kW NH: 65 m
WEAI008	W94	Vestas V47-660 kW NH: 65 m
WEAI009	W95	Vestas V47-660 kW NH: 65 m
WEAI010	W96	Vestas V47-660 kW NH: 65 m
WEAI011	W97	Vestas V47-660 kW NH: 65 m
WEAI012	W98	Enercon E-40 / 5.40 NH: 65 m
WEAI013	W99	Enercon E-40 / 5.40 NH: 65 m
WEAI014	W100	Enercon E-40 / 5.40 NH: 65 m
WEAI015	W101	Enercon E-40 / 5.40 NH: 65 m
WEAI016	W102	Enercon E-40 / 5.40 NH: 65 m
WEAI017	W103	Enercon E-40 / 6.44 NH: 65 m



WEAI259 W104	Vestas V126 NH: 74 m
WEAI260 W105	Vestas V126 NH: 74 m
WEAI261 W106	Vestas V126 NH: 74 m
WEAI262 W107	Vestas V44 NH: 63 m
WEAI263 W108	Vestas V44 NH: 63 m
WEAI264 W109	Vestas V44 NH: 63 m
WEAI265 W110	Vestas V44 NH: 63 m
WEAI266 W111	Vestas V44 NH: 63 m
WEAI267 W112	Enercon E-53 NH: 73.3 m
WEAI268 W113	Enercon E-53 NH: 73.3 m
WEAI269 W114	Vestas V126 NH: 86 m
WEAI270 W115	Vestas V126 NH: 86 m
WEAI271 W116	Vestas V126 NH: 86 m
WEAI272 W117	Vestas V126 NH: 86 m
WEAI273 W118	Vestas V126 NH: 86 m
WEAI025 W119	NM48-600 NH: 60 m
WEAI026 W120	NM48-600 NH: 60 m
WEAI027 W121	NM48-600 NH: 60 m
WEAI028 W122	NM48-600 NH: 60 m
WEAI029 W123	NM48-600 NH: 60 m
WEAI030 W124	NM48-600 NH: 60 m
WEAI032 W125	Vestas V44-600 kW NH: 63 m
WEAI033 W126	Vestas V44-600 kW NH: 63 m
WEAI036 W127	Vestas V47-660 kW NH: 76 m
WEAI037 W128	Vestas V47-660 kW NH: 76 m
WEAI038 W129	Vestas V44-600 kW NH: 63 m
WEAI039 W130	Vestas V44-600 kW NH: 63 m
WEAI040 W131	Vestas V44-600 kW NH: 63 m
WEAI041 W132	Vestas V47-660 kW NH: 65 m
WEAI043 W133	Vestas V126-3.45 MW NH: 149 m
WEAI044 W134	Vestas V126-3.45 MW NH: 149 m
WEAI045 W135	Vestas V126-3.45 MW NH: 149 m
WEAI274 W136	Nordex N149/5.X
WEAI275 W137	Nordex N149/5.X
WEAI276 W138	Nordex N149/5.X
WEAI046 W139	GE 2.75-120 NH: 139 m
WEAI047 W140	Nordex N131/3300 NH: 134 m
WEAI048 W141	Nordex N131/3300 NH: 134 m
WEAI049 W142	Nordex N131/3300 NH: 134 m
WEAI050 W143	Nordex N131/3300 NH: 134 m
WEAI051 W144	Nordex N131/3300 NH: 134 m
WEAI052 W145	Nordex N131/3300 NH: 134 m
WEAI053 W146	Nordex N131/3300 NH: 134 m

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag (6h-22h)		
T2	Sonntag (6h-22h)		
T3	Nacht (22h-6h)		

Immissionspunkt (17)							GB (Karte)	
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2	T3	
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m	
IPkt028	IO1	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	518886.00	5715656.00	289.37		5.00	
IPkt029	IO2	nur_IO2	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	519324.00	5715792.00	290.43		7.00	
IPkt030	IO3	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:	520111.00	5713969.00	244.01		7.00	
IPkt031	IO4	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	

	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	520816.00	5713911.00	244.87		7.00	
IPkt032	IO5	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	520307.00	5713586.00	250.92		5.00	
IPkt033	IO6	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	520267.00	5713498.00	248.63		5.00	
IPkt034	IO7	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	520306.00	5713257.00	252.53		5.00	
IPkt035	IO8	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	521464.00	5713534.00	241.42		7.00	
IPkt036	IO9	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	521632.00	5713049.00	241.22		7.00	
IPkt037	IO10	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	517140.00	5713247.00	213.36		5.00	
IPkt038	IO11	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	517237.00	5713482.00	217.42		5.00	
IPkt039	IO12	nur_IO12	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	518469.00	5713425.00	213.82		7.00	
IPkt040	IO13	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	517924.00	5713697.00	219.62		7.00	
IPkt041	IO14	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	517364.00	5713919.00	221.16		7.00	
IPkt042	IO15	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60.00	60.00	45.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	516687.00	5714530.00	225.10		7.00	
IPkt043	IO16	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	516256.00	5717303.00	208.09		5.00	
IPkt044	IO17	IO_Gutachten	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	517270.00	5713242.00	212.46		5.00	

Punkt-SQ /ISO 9613 (3)										GB (Karte)	
EZQi004	Bezeichnung	BHKW		Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	Bestand_Interim		D0			0.00				
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle			Nein				
	Länge /m	---		Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---		Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw			
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)			
				Tag	95.00	-	-	95.00			
				Nacht	95.00	-	-	95.00			
				Ruhe	95.00	-	-	95.00			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0		0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)			
	Werktag (6h-22h)	16.00						96.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	95.0	1.00	1.00000	-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	95.0	1.00	13.00000	-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	95.0	1.00	2.00000	-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00						98.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	95.0	1.00	5.00000	0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	95.0	1.00	9.00000	-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	95.0	1.00	2.00000	-3.03				

	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	95.0	1.00	1.00000	0.00	95.0	
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:	519402.00	5708872.00	194.81	5.00	
<b>EZQi005</b>	<b>Bezeichnung</b>	Schweinemast 1			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00	
	<b>Gruppe</b>	Bestand_Mastbetrieb 1			<b>D0</b>			0.00	
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					<b>Tag</b>	87.80	-	-	87.80
					<b>Nacht</b>	87.80	-	-	87.80
					<b>Ruhe</b>	87.80	-	-	87.80
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						89.7	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	87.8	1.00	1.00000	-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	87.8	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	87.8	1.00	2.00000	-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						91.4	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	87.8	1.00	5.00000	0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	87.8	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	87.8	1.00	2.00000	-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	87.8	1.00	1.00000	0.00	87.8	
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:	518467.00	5713461.00	216.09	10.00	
<b>EZQi006</b>	<b>Bezeichnung</b>	Schweinemast 2			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00	
	<b>Gruppe</b>	Bestand_Mastbetrieb 2			<b>D0</b>			0.00	
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					<b>Tag</b>	89.50	-	-	89.50
					<b>Nacht</b>	89.50	-	-	89.50
					<b>Ruhe</b>	89.50	-	-	89.50
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00						91.4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	89.5	1.00	1.00000	-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	89.5	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	89.5	1.00	2.00000	-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						93.1	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	89.5	1.00	5.00000	0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	89.5	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	89.5	1.00	2.00000	-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	89.5	1.00	1.00000	0.00	89.5	
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:	519146.00	5711059.00	220.41	10.00	

<b>Windenergieanlage (146)</b>											<b>GB (Karte)</b>		
<b>WEA1185</b>	<b>Bezeichnung</b>	W1			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Neu			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			108.48					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			108.48					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			108.48					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja					
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8

		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	108.5	-	-	94.5	99.2	101.5	102.0	102.4	100.3	90.8	71.9	
	Nacht	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	108.5	-	-	94.5	99.2	101.5	102.0	102.4	100.3	90.8	71.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	108.5	-	-	94.5	99.2	101.5	102.0	102.4	100.3	90.8	71.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0			-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	108.5		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.5		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.5		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.5		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.5		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.5		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	108.5		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		519928.00		5714958.00		416.54		164.00	
<b>WEA186</b>	<b>Bezeichnung</b>		W2		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>		WEA-Neu		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		108.48							
	<b>Knotenzahl</b>		1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		108.48							
	<b>Länge /m</b>		---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		108.48							
	<b>Länge /m (2D)</b>		---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>		---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
					<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
					<b>Emission ist</b>		Schallleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	108.5	-	-	94.5	99.2	101.5	102.0	102.4	100.3	90.8	71.9	
	Nacht	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	108.5	-	-	94.5	99.2	101.5	102.0	102.4	100.3	90.8	71.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	108.5	-	-	94.5	99.2	101.5	102.0	102.4	100.3	90.8	71.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0			-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	108.5		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.5		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.5		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.5		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.5		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.5		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	108.5		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		519631.00		5715228.00		363.40		118.00	
<b>WEA1002</b>	<b>Bezeichnung</b>		W3		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		106.09							
	<b>Knotenzahl</b>		1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		106.09							
	<b>Länge /m</b>		---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		106.09							
	<b>Länge /m (2D)</b>		---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>		---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
					<b>Hohe Quelle</b>		Ja							

				Emission ist						Schalleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
Nacht	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
Ruhe	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.1		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.1		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.1		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.1		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.1		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.1		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.1		1.00		1.00000		0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		519201.00		5712792.00		383.38		169.00	
<b>WEAI003</b>	<b>Bezeichnung</b>	W4				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.09			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.09			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.09			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>						Schalleistungspegel (Lw)	
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
Nacht	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
Ruhe	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.1		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.1		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.1		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.1		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.1		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.1		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.1		1.00		1.00000		0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		519041.00		5713142.00		381.24		169.00	
<b>WEAI004</b>	<b>Bezeichnung</b>	W5				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.09			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.09			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.09			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			

Fläche /m²		---			Berechnungsgrundlage								ISO 9613-2 / Interimsverfahren	
					Unsicherheiten aktiviert								Nein	
					Hohe Quelle								Ja	
					Emission ist								Schalleistungspegel (Lw)	
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
Tag	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8		
Nacht	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8		
Ruhe	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8		
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
TA Lärm (2017)			0.0		0.0		0.0		0.0					
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)				
Werktag (6h-22h)		16.00								1.9				
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.1	1.00		1.00000		-6.04					
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.1	1.00		13.00000		-0.90					
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.1	1.00		2.00000		-3.03					
Sonntag (6h-22h)		16.00								3.6				
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.1	1.00		5.00000		0.95					
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.1	1.00		9.00000		-2.50					
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.1	1.00		2.00000		-3.03					
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.1	1.00		1.00000		0.00	0.0				
Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m			
				Geometrie:	519361.00		5714032.00		398.61		169.00			
WEAI005	Bezeichnung	W6			Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Bestand			Lw (Tag) /dB(A)		106.09							
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)		106.09							
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)		106.09							
	Länge /m (2D)	---			D0		0.00							
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage								ISO 9613-2 / Interimsverfahren	
					Unsicherheiten aktiviert								Nein	
					Hohe Quelle								Ja	
					Emission ist								Schalleistungspegel (Lw)	
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
Tag	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8		
Nacht	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8		
Ruhe	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8		
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
TA Lärm (2017)			0.0		0.0		0.0		0.0					
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)				
Werktag (6h-22h)		16.00								1.9				
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.1	1.00		1.00000		-6.04					
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.1	1.00		13.00000		-0.90					
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.1	1.00		2.00000		-3.03					
Sonntag (6h-22h)		16.00								3.6				
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.1	1.00		5.00000		0.95					
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.1	1.00		9.00000		-2.50					
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.1	1.00		2.00000		-3.03					
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.1	1.00		1.00000		0.00	0.0				
Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m			
				Geometrie:	518360.00		5714256.00		384.88		169.00			
WEAI006	Bezeichnung	W7			Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Bestand			Lw (Tag) /dB(A)		106.09							

<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.09			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.09			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
Nacht	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
Ruhe	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.1		1.00		1.00000				-6.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.1		1.00		13.00000				-0.90	
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.1		1.00		2.00000				-3.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.1		1.00		5.00000				0.95	
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.1		1.00		9.00000				-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.1		1.00		2.00000				-3.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.1		1.00		1.00000				0.00	
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		518429.00		5714826.00		409.60		169.00	
<b>WEAI001</b>	<b>Bezeichnung</b>	W8				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.91			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.41			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.91			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1	
Nacht	Emission /dB (A)	104.3	-	-	85.6	93.1	97.7	99.4	98.3	94.2	87.3	77.5	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.4	-	-	87.7	95.2	99.8	101.5	100.4	96.3	89.4	79.6	
Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.9		1.00		1.00000				-6.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.9		1.00		13.00000				-0.90	
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.9		1.00		2.00000				-3.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.9		1.00		5.00000				0.95	
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.9		1.00		9.00000				-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.9		1.00		2.00000				-3.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.4		1.00		1.00000				0.00	
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	



		Geometrie:		516741.00	5715649.00	371.82	119.00						
<b>WEA187</b>	<b>Bezeichnung</b>	W9		<b>Wirkradius /m</b>				99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.91					
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.41					
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.91					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>				0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
						<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	104.3	-	-	85.6	93.1	97.7	99.4	98.3	94.2	87.3	77.5
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.4	-	-	87.7	95.2	99.8	101.5	100.4	96.3	89.4	79.6
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)	-	0.0		0.0	0.0		-					
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00								1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.9		1.00	1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.9		1.00	13.00000		-0.90				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.9		1.00	2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.9		1.00	5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.9		1.00	9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.9		1.00	2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.4		1.00	1.00000		0.00	0.0			
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	516301.00	5715378.00	362.65	119.00					
<b>WEA188</b>	<b>Bezeichnung</b>	W10		<b>Wirkradius /m</b>				99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.91					
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.09					
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.91					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>				0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
						<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	102.0	-	-	82.9	90.6	95.4	97.1	96.0	91.9	84.8	74.7
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	104.1	-	-	85.0	92.7	97.5	99.2	98.1	94.0	86.9	76.8
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)	-	0.0		0.0	0.0		-					
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00								1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.9		1.00	1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.9		1.00	13.00000		-0.90				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.9		1.00	2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.9		1.00	5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.9		1.00	9.00000		-2.50				

	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.9	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.1	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	516763.00	5715215.00	358.29	119.00					
<b>WEA189</b>	<b>Bezeichnung</b>	W11			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.91				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.09				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.91				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>				
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0			-				
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.9	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.9	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.9	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.9	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.9	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.9	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.1	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	517202.00	5714984.00	367.56	119.00					
<b>WEA190</b>	<b>Bezeichnung</b>	W12			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.91				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.08				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.91				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	101.0	-	-	81.9	89.6	94.4	96.1	95.0	90.8	83.8	73.7
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.0	91.7	96.5	98.2	97.1	92.9	85.9	75.8
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>				
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0			-				
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.9	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.9	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.9	1.00	2.00000	-3.03						

	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe		106.9		1.00		5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag		106.9		1.00		9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		106.9		1.00		2.00000			-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		103.1		1.00		1.00000			0.00	0.0
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>
					Geometrie:		516085.00		5714892.00		344.15		119.00
<b>WEAI068</b>	<b>Bezeichnung</b>	W13			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand W13 (W70)			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			98.32					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			98.32					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			98.32					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja					
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	98.3	-	-	78.0	86.4	90.6	92.8	92.3	90.3	86.3	75.4
	Nacht	Lw /dB (A)	98.3	-	-	78.0	86.4	90.6	92.8	92.3	90.3	86.3	75.4
	Ruhe	Lw /dB (A)	98.3	-	-	78.0	86.4	90.6	92.8	92.3	90.3	86.3	75.4
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0							0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	98.3		1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	98.3		1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	98.3		1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	98.3		1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	98.3		1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	98.3		1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	98.3		1.00	1.00000	0.00					
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>
					Geometrie:		519317.00		5715917.00		332.37		50.00
<b>WEAI191</b>	<b>Bezeichnung</b>	W14			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Hohe Quelle</b>			Ja					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)					
					<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>				
						dB(A)	dB	dB	dB(A)				
					<b>Tag</b>	99.90	-	-	99.90				
					<b>Nacht</b>	99.90	-	-	99.90				
					<b>Ruhe</b>	99.90	-	-	99.90				
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0							0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	99.9		1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	99.9		1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	99.9		1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	99.9		1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	99.9		1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	99.9		1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	99.9		1.00	1.00000	0.00					
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>
					Geometrie:		519999.00		5713425.00		272.91		40.00
<b>WEAI055</b>	<b>Bezeichnung</b>	W15			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			99.92					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			99.92					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			99.92					

Länge /m (2D)		---			D0		0.00					
Fläche /m²		---			Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					Unsicherheiten aktiviert		Nein					
					Hohe Quelle		Ja					
					Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)					
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	99.9	-	-	79.6	88.0	92.2	94.4	93.9	91.9	87.9	77.0
Nacht	Lw /dB (A)	99.9	-	-	79.6	88.0	92.2	94.4	93.9	91.9	87.9	77.0
Ruhe	Lw /dB (A)	99.9	-	-	79.6	88.0	92.2	94.4	93.9	91.9	87.9	77.0
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0		-		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	99.9		1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	99.9		1.00		13.00000		-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	99.9		1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	99.9		1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	99.9		1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	99.9		1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	99.9		1.00		1.00000		0.00		0.0
Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
					Geometrie:	520502.00		5712891.00		296.67		50.00
WEA192	Bezeichnung	W16			Wirkradius /m		99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand			D0		0.00					
	Knotenzahl	1			Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren					
	Länge /m	---			Unsicherheiten aktiviert		Nein					
	Länge /m (2D)	---			Hohe Quelle		Ja					
	Fläche /m²	---			Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)					
						Emi. Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		
							dB(A)	dB	dB	dB(A)		
						Tag	103.70	-	-	103.70		
						Nacht	103.70	-	-	103.70		
						Ruhe	103.70	-	-	103.70		
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0		-		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.7		1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.7		1.00		13.00000		-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.7		1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.7		1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.7		1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.7		1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.7		1.00		1.00000		0.00		0.0
Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
					Geometrie:	520316.00		5712932.00		284.44		40.00
WEA193	Bezeichnung	W17			Wirkradius /m		99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand			Lw (Tag) /dB(A)		106.09					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)		106.09					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)		106.09					
	Länge /m (2D)	---			D0		0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					Unsicherheiten aktiviert		Nein					
					Hohe Quelle		Ja					
					Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)					
	Emiss.-Variante	Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
	Tag	Emission /dB (A)	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7
		Zuschlag /dB (A)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8
	Nacht	Emission /dB (A)	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7
		Zuschlag /dB (A)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1

		Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.0	-	-	84.8	92.5	97.3	99.2	98.0	93.9	86.8	76.7	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	106.1	-	-	86.9	94.6	99.4	101.3	100.1	96.0	88.9	78.8	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>				<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)					0.0	0.0	0.0					0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>			<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>				<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe			106.1	1.00	1.00000				-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag			106.1	1.00	13.00000				-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe			106.1	1.00	2.00000				-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe			106.1	1.00	5.00000				0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag			106.1	1.00	9.00000				-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe			106.1	1.00	2.00000				-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht			106.1	1.00	1.00000				0.00	0.0	
	<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>				<b>! z(rel) /m</b>	
						Geometrie:	520351.00	5711320.00	388.61				169.00	
<b>WEA1054</b>	<b>Bezeichnung</b>	W18					<b>Wirkradius /m</b>					99999.00		
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand					<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>					100.66		
	<b>Knotenzahl</b>	1					<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>					100.66		
	<b>Länge /m</b>	---					<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>					100.66		
	<b>Länge /m (2D)</b>	---					<b>D0</b>					0.00		
	<b>Fläche /m²</b>	---					<b>Berechnungsgrundlage</b>					ISO 9613-2 / Interimsverfahren		
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>					Nein		
							<b>Hohe Quelle</b>					Ja		
							<b>Emission ist</b>					Schalleistungspegel (Lw)		
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	100.7	-	-	83.7	88.3	91.3	92.5	95.8	94.0	90.5	82.5	
	Nacht	Lw /dB (A)	100.7	-	-	83.7	88.3	91.3	92.5	95.8	94.0	90.5	82.5	
	Ruhe	Lw /dB (A)	100.7	-	-	83.7	88.3	91.3	92.5	95.8	94.0	90.5	82.5	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>				<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)					0.0	0.0	0.0					0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>			<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>				<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe			100.7	1.00	1.00000				-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag			100.7	1.00	13.00000				-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe			100.7	1.00	2.00000				-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe			100.7	1.00	5.00000				0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag			100.7	1.00	9.00000				-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe			100.7	1.00	2.00000				-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht			100.7	1.00	1.00000				0.00	0.0	
	<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>				<b>! z(rel) /m</b>	
						Geometrie:	520259.00	5708376.00	320.47				80.00	
<b>WEA1194</b>	<b>Bezeichnung</b>	W19					<b>Wirkradius /m</b>					99999.00		
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand					<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>					104.30		
	<b>Knotenzahl</b>	1					<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>					104.30		
	<b>Länge /m</b>	---					<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>					104.30		
	<b>Länge /m (2D)</b>	---					<b>D0</b>					0.00		
	<b>Fläche /m²</b>	---					<b>Berechnungsgrundlage</b>					ISO 9613-2 / Interimsverfahren		
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>					Nein		
							<b>Hohe Quelle</b>					Ja		
							<b>Emission ist</b>					Schalleistungspegel (Lw)		
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	Nacht	Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>				<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)					0.0	0.0	0.0					0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>			<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>				<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe			104.3	1.00	1.00000				-6.04		



	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.3	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.3	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.3	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.3	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.3	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.3	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	521154.00	5708391.00	349.33	98.00					
<b>WEA195</b>	<b>Bezeichnung</b>	W20			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				104.30				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.30				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				104.30				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	Nacht Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	Ruhe Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)			0.0	0.0	0.0							0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>				
	Werktag (6h-22h)	16.00							1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.3		1.00		1.00000	-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.3		1.00		13.00000	-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.3		1.00		2.00000	-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.3		1.00		5.00000	0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.3		1.00		9.00000	-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.3		1.00		2.00000	-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.3		1.00		1.00000	0.00				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	521118.00	5708706.00	348.83	98.00					
<b>WEA196</b>	<b>Bezeichnung</b>	W21			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				104.30				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.30				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				104.30				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	Nacht Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	Ruhe Lw /dB (A)	104.3	-	-	90.7	96.5	96.4	96.4	97.2	96.7	93.3	86.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)			0.0	0.0	0.0							0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>				
	Werktag (6h-22h)	16.00							1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.3		1.00		1.00000	-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.3		1.00		13.00000	-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.3		1.00		2.00000	-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.3		1.00		5.00000	0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.3		1.00		9.00000	-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.3		1.00		2.00000	-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.3		1.00		1.00000	0.00				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	520854.00	5708905.00	339.79	98.00					

WEA197	<b>Bezeichnung</b>	W22		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		100.66							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		100.66							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		100.66							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
				<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	100.7	-	-	83.7	88.3	91.3	92.5	95.8	94.0	90.5	82.5
	Nacht	Lw /dB (A)	100.7	-	-	83.7	88.3	91.3	92.5	95.8	94.0	90.5	82.5
	Ruhe	Lw /dB (A)	100.7	-	-	83.7	88.3	91.3	92.5	95.8	94.0	90.5	82.5
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)		-		0.0	0.0		0.0					
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	100.7	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	100.7	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	100.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	100.7	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	100.7	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	100.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	100.7	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>						
		Geometrie:		520621.00	5709170.00	310.62	80.00						
WEA1059	<b>Bezeichnung</b>	W23		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		104.02							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		104.02							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		104.02							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
				<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
	Nacht	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)		-		0.0	0.0		0.0					
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.0	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>						
		Geometrie:		520709.00	5708565.00	301.75	50.00						
WEA1060	<b>Bezeichnung</b>	W24		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		104.02							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		104.02							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		104.02							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
				<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)							

Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
Nacht	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
Ruhe	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00									1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	104.0		1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	104.0		1.00		13.00000		-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	104.0		1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	104.0		1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	104.0		1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	104.0		1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	104.0		1.00		1.00000		0.00		
<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>			<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:			520907.00		5708494.00		307.71		50.00	
<b>WEA1061</b>	<b>Bezeichnung</b>	W25			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Nacht	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00									1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.9		1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.9		1.00		13.00000		-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.9		1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.9		1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.9		1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.9		1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.9		1.00		1.00000		0.00		
<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>			<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:			522984.00		5716526.00		380.77		100.00	
<b>WEA1062</b>	<b>Bezeichnung</b>	W26			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Nacht	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00									1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.9		1.00		1.00000		-6.04		

	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.9	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.9	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.9	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.9	1.00	1.00000	0.00						0.0
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		522954.00	5716252.00	382.70					100.00
<b>WEA1063</b>	<b>Bezeichnung</b>	W27		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
				<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
	Nacht	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>						
	TA Lärm (2017)			-	0.0	0.0	0.0						
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>				
	Werktag (6h-22h)	16.00							1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.9		1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.9		1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.9		1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.9		1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.9		1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.9		1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.9		1.00	1.00000	0.00	0.0				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		522966.00	5715983.00	379.31					100.00
<b>WEA1064</b>	<b>Bezeichnung</b>	W28		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
				<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
	Nacht	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>						
	TA Lärm (2017)			-	0.0	0.0	0.0						
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>				
	Werktag (6h-22h)	16.00							1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.9		1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.9		1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.9		1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.9		1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.9		1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.9		1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.9		1.00	1.00000	0.00	0.0				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		522572.00	5716014.00	371.89					100.00

WEAI065	<b>Bezeichnung</b>		W29				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.92			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.92			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.92			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
							<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
							<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.9		1.00		1.00000			-6.04		
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.9		1.00		13.00000			-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.9		1.00		2.00000			-3.03		
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.9		1.00		5.00000			0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.9		1.00		9.00000			-2.50		
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.9		1.00		2.00000			-3.03		
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.9		1.00		1.00000			0.00		
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		522734.00		5716661.00		379.89		100.00	
WEAI066	<b>Bezeichnung</b>		W30				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				101.57			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.57			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				101.57			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
							<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
							<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.8	90.8	94.7	95.8	94.9	93.9	87.9	71.0	
	Nacht	Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.8	90.8	94.7	95.8	94.9	93.9	87.9	71.0	
	Ruhe	Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.8	90.8	94.7	95.8	94.9	93.9	87.9	71.0	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	101.6		1.00		1.00000			-6.04		
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	101.6		1.00		13.00000			-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	101.6		1.00		2.00000			-3.03		
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	101.6		1.00		5.00000			0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	101.6		1.00		9.00000			-2.50		
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	101.6		1.00		2.00000			-3.03		
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.6		1.00		1.00000			0.00		
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		522618.00		5716259.00		362.11		86.00	
WEAI067	<b>Bezeichnung</b>		W31				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				101.57			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.57			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				101.57			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
							<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
							<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			

Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.8	90.8	94.7	95.8	94.9	93.9	87.9	71.0
Nacht	Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.8	90.8	94.7	95.8	94.9	93.9	87.9	71.0
Ruhe	Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.8	90.8	94.7	95.8	94.9	93.9	87.9	71.0
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	101.6			1.00		1.00000		-6.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	101.6			1.00		13.00000		-0.90	
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	101.6			1.00		2.00000		-3.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	101.6			1.00		5.00000		0.95	
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	101.6			1.00		9.00000		-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	101.6			1.00		2.00000		-3.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.6			1.00		1.00000		0.00	
<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>			<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:			522658.00		5716422.00		363.97		86.00	
<b>WEA198</b>	<b>Bezeichnung</b>	W32			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Nacht	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.9			1.00		1.00000		-6.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.9			1.00		13.00000		-0.90	
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.9			1.00		2.00000		-3.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.9			1.00		5.00000		0.95	
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.9			1.00		9.00000		-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.9			1.00		2.00000		-3.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.9			1.00		1.00000		0.00	
<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>			<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
		Geometrie:			520541.00		5722086.00		416.52		100.00	
<b>WEA199</b>	<b>Bezeichnung</b>	W33			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.92				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Nacht	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.1	93.6	97.1	98.4	97.9	95.0	87.2	78.3
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.9			1.00		1.00000		-6.04	



	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.9	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.9	1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.9	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.9	1.00	1.00000	0.00		0.0			
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
				Geometrie:		520724.00	5721944.00	410.75	100.00			
<b>WEA1200</b>	<b>Bezeichnung</b>	W34			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			102.62				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			98.42				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			102.62				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
Tag	Lw /dB (A)	102.6	-	-	84.8	90.3	94.8	98.7	96.8	91.1	85.7	74.7
Nacht	Lw /dB (A)	98.4	-	-	80.6	86.1	90.6	94.5	92.6	86.9	81.5	70.5
Ruhe	Lw /dB (A)	102.6	-	-	84.8	90.3	94.8	98.7	96.8	91.1	85.7	74.7
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
TA Lärm (2017)				-		0.0		0.0		-		
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.6		1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.6		1.00		13.00000		-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.6		1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.6		1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.6		1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.6		1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	98.4		1.00		1.00000		0.00		0.0
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
				Geometrie:		520254.00	5722380.00	331.70		76.00		
<b>WEA1201</b>	<b>Bezeichnung</b>	W35			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			102.51				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			102.51				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			102.51				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
Tag	Lw /dB (A)	102.5	-	-	85.5	92.9	98.0	97.6	93.7	88.4	85.5	78.0
Nacht	Lw /dB (A)	102.5	-	-	85.5	92.9	98.0	97.6	93.7	88.4	85.5	78.0
Ruhe	Lw /dB (A)	102.5	-	-	85.5	92.9	98.0	97.6	93.7	88.4	85.5	78.0
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
TA Lärm (2017)				-		0.0		0.0		-		
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.5		1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.5		1.00		13.00000		-0.90		
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.5		1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.5		1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.5		1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.5		1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.5		1.00		1.00000		0.00		0.0
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
				Geometrie:		520429.00	5722288.00	375.91		76.00		

WEAI202	Bezeichnung	W36		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	WEA-Bestand		D0		0.00	
	Knotenzahl	1		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren	
	Länge /m	---		Unsicherheiten aktiviert		Nein	
	Länge /m (2D)	---		Hohe Quelle		Ja	
	Fläche /m²	---		Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)	
				Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag
					dB(A)	dB	dB
				Tag	105.20	-	-
				Nacht	105.20	-	-
				Ruhe	105.20	-	-
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB
	Werktag (6h-22h)	16.00					1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.2	1.00	1.00000	-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.2	1.00	13.00000	-0.90
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.2	1.00	2.00000	-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00					3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.2	1.00	5.00000	0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.2	1.00	9.00000	-2.50
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.2	1.00	2.00000	-3.03
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.2	1.00	1.00000	0.00
	Geometrie	Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Geometrie:		520105.00	5722380.00	264.31	40.00
WEAI203	Bezeichnung	W37		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	WEA-Bestand		D0		0.00	
	Knotenzahl	1		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren	
	Länge /m	---		Unsicherheiten aktiviert		Nein	
	Länge /m (2D)	---		Hohe Quelle		Ja	
	Fläche /m²	---		Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)	
				Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag
					dB(A)	dB	dB
				Tag	105.20	-	-
				Nacht	105.20	-	-
				Ruhe	105.20	-	-
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB
	Werktag (6h-22h)	16.00					1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.2	1.00	1.00000	-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.2	1.00	13.00000	-0.90
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.2	1.00	2.00000	-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00					3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.2	1.00	5.00000	0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.2	1.00	9.00000	-2.50
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.2	1.00	2.00000	-3.03
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.2	1.00	1.00000	0.00
	Geometrie	Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Geometrie:		520125.00	5722282.00	264.97	40.00
WEAI204	Bezeichnung	W38		Wirkradius /m		99999.00	
	Gruppe	WEA-Bestand		D0		0.00	
	Knotenzahl	1		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren	
	Länge /m	---		Unsicherheiten aktiviert		Nein	
	Länge /m (2D)	---		Hohe Quelle		Ja	
	Fläche /m²	---		Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)	
				Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag
					dB(A)	dB	dB
				Tag	106.30	-	-
				Nacht	106.30	-	-
				Ruhe	106.30	-	-
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	

	TA Lärm (2017)			0.0		0.0		0.0		-		0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)				
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.3	1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.3	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.3	1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.3	1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.3	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.3	1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.3	1.00	1.00000	0.00	0.0				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
				Geometrie:	519677.00	5722197.00	318.53	40.00				
<b>WEA1205</b>	<b>Bezeichnung</b>	W39			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>D0</b>			0.00				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
					<b>Emi. Vari-ante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>			
						dB(A)	dB	dB	dB(A)			
					<b>Tag</b>	106.30	-	-	106.30			
					<b>Nacht</b>	106.30	-	-	106.30			
					<b>Ruhe</b>	106.30	-	-	106.30			
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)		0.0		0.0		0.0					
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)				
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.3	1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.3	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.3	1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.3	1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.3	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.3	1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.3	1.00	1.00000	0.00	0.0				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
				Geometrie:	519685.00	5722331.00	319.79	40.00				
<b>WEA1206</b>	<b>Bezeichnung</b>	W40			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>D0</b>			0.00				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
					<b>Emi. Vari-ante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>			
						dB(A)	dB	dB	dB(A)			
					<b>Tag</b>	100.20	-	-	100.20			
					<b>Nacht</b>	100.20	-	-	100.20			
					<b>Ruhe</b>	100.20	-	-	100.20			
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)		0.0		0.0		0.0					
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)				
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	100.2	1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	100.2	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	100.2	1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	100.2	1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	100.2	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	100.2	1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	100.2	1.00	1.00000	0.00	0.0				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				

		Geometrie:		519764.00	5721565.00	333.60	40.00						
<b>WEAI207</b>	<b>Bezeichnung</b>	W41		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)					
				<b>Emi.-Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>					
					dB(A)	dB	dB	dB(A)					
				<b>Tag</b>	103.80	-	-	103.80					
				<b>Nacht</b>	103.80	-	-	103.80					
				<b>Ruhe</b>	103.80	-	-	103.80					
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-							
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.8	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.8	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.8	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.8	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.8	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.8	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.8	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>						
				Geometrie:	519753.00	5721785.00	332.47	40.00					
<b>WEAI208</b>	<b>Bezeichnung</b>	W42		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		103.92							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
		<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emi.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	84.9	93.4	96.8	99.0	98.4	93.1	85.9	78.5
	Nacht	Lw /dB (A)	103.9	-	-	84.9	93.4	96.8	99.0	98.4	93.1	85.9	78.5
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	84.9	93.4	96.8	99.0	98.4	93.1	85.9	78.5
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-							
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.9	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.9	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.9	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.9	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.9	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>						
				Geometrie:	520661.00	5721686.00	417.55	98.40					
<b>WEAI209</b>	<b>Bezeichnung</b>	W43		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		102.51							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		102.51							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		102.51							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
		<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emi.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	

	Tag	Lw /dB (A)	102.5	-	-	85.5	92.9	98.0	97.6	93.7	88.4	85.5	78.0	
	Nacht	Lw /dB (A)	102.5	-	-	85.5	92.9	98.0	97.6	93.7	88.4	85.5	78.0	
	Ruhe	Lw /dB (A)	102.5	-	-	85.5	92.9	98.0	97.6	93.7	88.4	85.5	78.0	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.5			1.00		1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.5			1.00		13.00000		-0.90		
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.5			1.00		2.00000		-3.03		
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.5			1.00		5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.5			1.00		9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.5			1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.5			1.00		1.00000		0.00	0.0	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>			<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
	Geometrie:							520386.00		5722472.00		366.01	76.00	
<b>WEA1210</b>	<b>Bezeichnung</b>		W44			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.12					
	<b>Knotenzahl</b>		1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.12					
	<b>Länge /m</b>		---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.12					
	<b>Länge /m (2D)</b>		---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>		---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
							<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
							<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.1			1.00		1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.1			1.00		13.00000		-0.90		
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.1			1.00		2.00000		-3.03		
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.1			1.00		5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.1			1.00		9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.1			1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.1			1.00		1.00000		0.00	0.0	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>			<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
	Geometrie:							520233.00		5722520.00		323.39	76.00	
<b>WEA1211</b>	<b>Bezeichnung</b>		W45			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			104.35					
	<b>Knotenzahl</b>		1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			104.35					
	<b>Länge /m</b>		---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			104.35					
	<b>Länge /m (2D)</b>		---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>		---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein				
							<b>Hohe Quelle</b>			Ja				
							<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	104.3	-	-	85.4	92.3	94.7	96.6	99.6	98.3	92.0	82.4	
	Nacht	Lw /dB (A)	104.3	-	-	85.4	92.3	94.7	96.6	99.6	98.3	92.0	82.4	
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.3	-	-	85.4	92.3	94.7	96.6	99.6	98.3	92.0	82.4	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	104.3			1.00		1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	104.3			1.00		13.00000		-0.90		

	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.3	1.00	2.00000	-3.03							
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.3	1.00	5.00000	0.95							
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.3	1.00	9.00000	-2.50							
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.3	1.00	2.00000	-3.03							
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.3	1.00	1.00000	0.00						0.0	
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		523771.00	5720339.00	396.91	76.00					
<b>WEAI212</b>	<b>Bezeichnung</b>	W46			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			106.96						
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			106.96						
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			106.96						
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00						
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein						
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja						
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)						
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	107.0	-	-	89.2	97.4	101.0	101.8	100.4	95.8	88.7	81.8	
	Nacht	Lw /dB (A)	107.0	-	-	89.2	97.4	101.0	101.8	100.4	95.8	88.7	81.8	
	Ruhe	Lw /dB (A)	107.0	-	-	89.2	97.4	101.0	101.8	100.4	95.8	88.7	81.8	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>				
	TA Lärm (2017)			-		0.0		0.0		-				
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	107.0		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	107.0		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	107.0		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	107.0		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	107.0		1.00		1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		523862.00	5720101.00	423.41	85.00					
<b>WEAI213</b>	<b>Bezeichnung</b>	W47			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			106.96						
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			106.96						
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			106.96						
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00						
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein						
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja						
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)						
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	107.0	-	-	89.2	97.4	101.0	101.8	100.4	95.8	88.7	81.8	
	Nacht	Lw /dB (A)	107.0	-	-	89.2	97.4	101.0	101.8	100.4	95.8	88.7	81.8	
	Ruhe	Lw /dB (A)	107.0	-	-	89.2	97.4	101.0	101.8	100.4	95.8	88.7	81.8	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>				
	TA Lärm (2017)			-		0.0		0.0		-				
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	107.0		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	107.0		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	107.0		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	107.0		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	107.0		1.00		1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		524062.00	5720148.00	435.45	114.00					
<b>WEAI214</b>	<b>Bezeichnung</b>	W48			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						



<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				109.02			
<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				109.02			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				109.02			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Lw /dB (A)	109.0	-	-	88.7	97.1	101.3	103.5	103.0	101.0	97.0	86.1	
Nacht	Lw /dB (A)	109.0	-	-	88.7	97.1	101.3	103.5	103.0	101.0	97.0	86.1	
Ruhe	Lw /dB (A)	109.0	-	-	88.7	97.1	101.3	103.5	103.0	101.0	97.0	86.1	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	109.0		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	109.0		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	109.0		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	109.0		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	109.0		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	109.0		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	109.0		1.00		1.00000		0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:	523839.00		5719689.00		413.45		60.00	
<b>WEA1215</b>	<b>Bezeichnung</b>	W49				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.97			
<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.97			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.97			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Lw /dB (A)	107.0	-	-	98.0	99.6	99.4	99.8	100.1	97.1	87.9	78.6	
Nacht	Lw /dB (A)	107.0	-	-	98.0	99.6	99.4	99.8	100.1	97.1	87.9	78.6	
Ruhe	Lw /dB (A)	107.0	-	-	98.0	99.6	99.4	99.8	100.1	97.1	87.9	78.6	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	107.0		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.0		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.0		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.0		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	107.0		1.00		1.00000		0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:	523921.00		5719839.00		441.80		98.00	
<b>WEA1216</b>	<b>Bezeichnung</b>	W50				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				109.02			
<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				109.02			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				109.02			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	

	Tag	Lw /dB (A)	109.0	-	-	88.7	97.1	101.3	103.5	103.0	101.0	97.0	86.1		
	Nacht	Lw /dB (A)	109.0	-	-	88.7	97.1	101.3	103.5	103.0	101.0	97.0	86.1		
	Ruhe	Lw /dB (A)	109.0	-	-	88.7	97.1	101.3	103.5	103.0	101.0	97.0	86.1		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	109.0		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	109.0		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	109.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	109.0		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	109.0		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	109.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	109.0		1.00		1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
	Geometrie:						523962.00		5719593.00		416.19		60.00		
<b>WEA1217</b>	<b>Bezeichnung</b>		W51			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			106.97						
	<b>Knotenzahl</b>		1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			106.97						
	<b>Länge /m</b>		---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			106.97						
	<b>Länge /m (2D)</b>		---			<b>D0</b>			0.00						
	<b>Fläche /m²</b>		---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein								
				<b>Hohe Quelle</b>			Ja								
				<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)								
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>		
	Tag	Lw /dB (A)	107.0	-	-	98.0	99.6	99.4	99.8	100.1	97.1	87.9	78.6		
	Nacht	Lw /dB (A)	107.0	-	-	98.0	99.6	99.4	99.8	100.1	97.1	87.9	78.6		
	Ruhe	Lw /dB (A)	107.0	-	-	98.0	99.6	99.4	99.8	100.1	97.1	87.9	78.6		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	107.0		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.0		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.0		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.0		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	107.0		1.00		1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
	Geometrie:						524113.00		5719805.00		445.00		98.00		
<b>WEA1218</b>	<b>Bezeichnung</b>		W52			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.12						
	<b>Knotenzahl</b>		1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.12						
	<b>Länge /m</b>		---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.12						
	<b>Länge /m (2D)</b>		---			<b>D0</b>			0.00						
	<b>Fläche /m²</b>		---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein								
				<b>Hohe Quelle</b>			Ja								
				<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)								
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>		
	Tag	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	Nacht	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.1		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.1		1.00		13.00000		-0.90				

	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.1	1.00	2.00000	-3.03								
	Sonntag (6h-22h)	16.00													3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.1	1.00	5.00000	0.95								
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.1	1.00	9.00000	-2.50								
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.1	1.00	2.00000	-3.03								
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.1	1.00	1.00000	0.00								0.0
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>			<b>z(abs) /m</b>				<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:	524819.00	5719788.00			397.56					65.00
<b>WEAI219</b>	<b>Bezeichnung</b>	W53			<b>Wirkradius /m</b>					99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>					103.12					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>					103.12					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>					103.12					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>					0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>					ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>					Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>					Ja					
					<b>Emission ist</b>					Schallleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>			
	Tag	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	Nacht	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0					-	0.0			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.1			1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.1			1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.1			1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00													3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.1			1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.1			1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.1			1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.1			1.00	1.00000	0.00						
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>			<b>z(abs) /m</b>				<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:	525017.00	5719825.00			392.21					65.00
<b>WEAI220</b>	<b>Bezeichnung</b>	W54			<b>Wirkradius /m</b>					99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>					103.12					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>					103.12					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>					103.12					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>					0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>					ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>					Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>					Ja					
					<b>Emission ist</b>					Schallleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>			
	Tag	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	Nacht	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.1	-	-	85.3	90.8	95.3	99.2	97.3	91.6	86.2	75.2		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>					
	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0					-	0.0			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.1			1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.1			1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.1			1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00													3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.1			1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.1			1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.1			1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.1			1.00	1.00000	0.00						
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>			<b>z(abs) /m</b>				<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:	524970.00	5719685.00			403.53					78.00
<b>WEAI221</b>	<b>Bezeichnung</b>	W55			<b>Wirkradius /m</b>					99999.00					

<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.71			
<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.61			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.71			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.3	93.5	97.2	99.8	100.5	98.0	90.4	82.4	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.4	95.6	99.3	101.9	102.6	100.1	92.5	84.5	
Nacht	Emission /dB (A)	99.5	-	-	81.2	87.4	91.1	93.7	94.4	91.9	84.3	76.3	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.3	89.5	93.2	95.8	96.5	94.0	86.4	78.4	
Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.3	93.5	97.2	99.8	100.5	98.0	90.4	82.4	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.4	95.6	99.3	101.9	102.6	100.1	92.5	84.5	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
Werktag (6h-22h)		16.00											1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	107.7		1.00		1.00000			-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.7		1.00		13.00000			-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.7		1.00		2.00000			-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.7		1.00		5.00000			0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.7		1.00		9.00000			-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.7		1.00		2.00000			-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.6		1.00		1.00000			0.00		0.0
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		524656.00		5719458.00		475.86		164.00	
<b>WEA1222</b>	<b>Bezeichnung</b>	W56				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				101.42			
<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.42			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				101.42			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Lw /dB (A)	101.4	-	-	82.4	90.9	94.3	96.5	95.9	90.6	83.4	76.0	
Nacht	Lw /dB (A)	101.4	-	-	82.4	90.9	94.3	96.5	95.9	90.6	83.4	76.0	
Ruhe	Lw /dB (A)	101.4	-	-	82.4	90.9	94.3	96.5	95.9	90.6	83.4	76.0	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
Werktag (6h-22h)		16.00											1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	101.4		1.00		1.00000			-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	101.4		1.00		13.00000			-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	101.4		1.00		2.00000			-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	101.4		1.00		5.00000			0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	101.4		1.00		9.00000			-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	101.4		1.00		2.00000			-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.4		1.00		1.00000			0.00		0.0
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		524178.00		5719483.00		451.63		108.40	
<b>WEA1223</b>	<b>Bezeichnung</b>	W57				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				105.99			
<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				105.99			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				105.99			

Länge /m (2D)		---				D0				0.00			
Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schalleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	106.0	-	-	87.7	93.4	96.4	98.9	100.2	100.4	95.2	78.7	
Nacht	Lw /dB (A)	106.0	-	-	87.7	93.4	96.4	98.9	100.2	100.4	95.2	78.7	
Ruhe	Lw /dB (A)	106.0	-	-	87.7	93.4	96.4	98.9	100.2	100.4	95.2	78.7	
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
TA Lärm (2017)			-		0.0		0.0		-				
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.0		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.0		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.0		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.0		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.0		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.0		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.0		1.00		1.00000		0.00		0.0	
Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:	524919.00		5719067.00		427.81		149.00	
WEAI224	Bezeichnung	W58				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Bestand				Lw (Tag) /dB(A)				105.99			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.99			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				105.99			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schalleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	106.0	-	-	87.7	93.4	96.4	98.9	100.2	100.4	95.2	78.7	
Nacht	Lw /dB (A)	106.0	-	-	87.7	93.4	96.4	98.9	100.2	100.4	95.2	78.7	
Ruhe	Lw /dB (A)	106.0	-	-	87.7	93.4	96.4	98.9	100.2	100.4	95.2	78.7	
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
TA Lärm (2017)			-		0.0		0.0		-				
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.0		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.0		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.0		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.0		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.0		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.0		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.0		1.00		1.00000		0.00		0.0	
Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:	525484.00		5718977.00		418.76		149.00	
WEAI225	Bezeichnung	W59				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Bestand				Lw (Tag) /dB(A)				104.97			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				104.97			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				104.97			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schalleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.2	91.9	94.1	97.0	100.3	99.1	94.5	85.2	
Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.2	91.9	94.1	97.0	100.3	99.1	94.5	85.2	
Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.2	91.9	94.1	97.0	100.3	99.1	94.5	85.2	

Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0		0.0				
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)				
Werktag (6h-22h)		16.00						1.9				
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	105.0	1.00	1.00000	-6.04					
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	105.0	1.00	13.00000	-0.90					
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	105.0	1.00	2.00000	-3.03					
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6				
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	105.0	1.00	5.00000	0.95					
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	105.0	1.00	9.00000	-2.50					
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	105.0	1.00	2.00000	-3.03					
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	105.0	1.00	1.00000	0.00	0.0				
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
				Geometrie:	525340.00	5719368.00	401.38	104.00				
<b>WEA1226</b>	Bezeichnung	W60		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand		Lw (Tag) /dB(A)		101.55						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		101.55						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		101.55						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
				Unsicherheiten aktiviert		Nein						
				Hohe Quelle		Ja						
				Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)						
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	101.5	-	-	82.6	89.5	91.9	93.8	96.8	95.5	89.2	79.6
Nacht	Lw /dB (A)	101.5	-	-	82.6	89.5	91.9	93.8	96.8	95.5	89.2	79.6
Ruhe	Lw /dB (A)	101.5	-	-	82.6	89.5	91.9	93.8	96.8	95.5	89.2	79.6
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0		0.0				
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)				
Werktag (6h-22h)		16.00						1.9				
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	101.5	1.00	1.00000	-6.04					
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	101.5	1.00	13.00000	-0.90					
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	101.5	1.00	2.00000	-3.03					
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6				
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	101.5	1.00	5.00000	0.95					
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	101.5	1.00	9.00000	-2.50					
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	101.5	1.00	2.00000	-3.03					
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.5	1.00	1.00000	0.00	0.0				
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
				Geometrie:	524636.00	5719886.00	416.88	73.30				
<b>WEA1227</b>	Bezeichnung	W61		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand		Lw (Tag) /dB(A)		101.95						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		101.95						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		101.95						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
				Unsicherheiten aktiviert		Nein						
				Hohe Quelle		Ja						
				Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)						
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	101.9	-	-	82.9	91.4	94.9	97.0	96.4	91.2	84.0	76.6
Nacht	Lw /dB (A)	101.9	-	-	82.9	91.4	94.9	97.0	96.4	91.2	84.0	76.6
Ruhe	Lw /dB (A)	101.9	-	-	82.9	91.4	94.9	97.0	96.4	91.2	84.0	76.6
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0		0.0				
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)				
Werktag (6h-22h)		16.00						1.9				
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	101.9	1.00	1.00000	-6.04					
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	101.9	1.00	13.00000	-0.90					
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	101.9	1.00	2.00000	-3.03					
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6				
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	101.9	1.00	5.00000	0.95					

	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	101.9	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	101.9	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	101.9	1.00	1.00000	0.00					0.0	
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	524969.00	5719482.00	461.08	138.40					
<b>WEA1228</b>	<b>Bezeichnung</b>	W62			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				101.95				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.95				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				101.95				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	101.9	-	-	82.9	91.4	94.9	97.0	96.4	91.2	84.0	76.6
	Nacht	Lw /dB (A)	101.9	-	-	82.9	91.4	94.9	97.0	96.4	91.2	84.0	76.6
	Ruhe	Lw /dB (A)	101.9	-	-	82.9	91.4	94.9	97.0	96.4	91.2	84.0	76.6
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00								1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	101.9		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	101.9		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	101.9		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	101.9		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	101.9		1.00		1.00000		0.00			
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	524503.00	5719732.00	474.23	138.40					
<b>WEA1229</b>	<b>Bezeichnung</b>	W63			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				102.72				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.72				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				102.72				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	102.7	-	-	84.9	90.4	94.9	98.8	96.9	91.2	85.8	74.8
	Nacht	Lw /dB (A)	102.7	-	-	84.9	90.4	94.9	98.8	96.9	91.2	85.8	74.8
	Ruhe	Lw /dB (A)	102.7	-	-	84.9	90.4	94.9	98.8	96.9	91.2	85.8	74.8
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00								1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	102.7		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	102.7		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	102.7		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	102.7		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	102.7		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	102.7		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	102.7		1.00		1.00000		0.00			
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	513294.00	5722204.00	341.33	50.00					
<b>WEA1230</b>	<b>Bezeichnung</b>	W64			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				102.72				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.72				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				102.72				



Länge /m (2D)		---				D0				0.00			
Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schalleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	102.7	-	-	84.9	90.4	94.9	98.8	96.9	91.2	85.8	74.8	
Nacht	Lw /dB (A)	102.7	-	-	84.9	90.4	94.9	98.8	96.9	91.2	85.8	74.8	
Ruhe	Lw /dB (A)	102.7	-	-	84.9	90.4	94.9	98.8	96.9	91.2	85.8	74.8	
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.7		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.7		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.7		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.7		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.7		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.7		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.7		1.00		1.00000		0.00		0.0	
Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:	513232.00		5721904.00		342.90		50.00	
WEA1231	Bezeichnung	W65				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Bestand				Lw (Tag) /dB(A)				103.91			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				101.71			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				103.91			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schalleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.9	94.3	99.4	99.0	95.1	89.8	86.9	79.4	
Nacht	Lw /dB (A)	101.7	-	-	84.7	92.1	97.2	96.8	92.9	87.6	84.7	77.2	
Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.9	94.3	99.4	99.0	95.1	89.8	86.9	79.4	
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.9		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.9		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.9		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.9		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.9		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.9		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.7		1.00		1.00000		0.00		0.0	
Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:	513434.00		5722082.00		338.46		50.00	
WEA1232	Bezeichnung	W66				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Bestand				Lw (Tag) /dB(A)				103.91			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				101.71			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				103.91			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schalleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.9	94.3	99.4	99.0	95.1	89.8	86.9	79.4	
Nacht	Lw /dB (A)	101.7	-	-	84.7	92.1	97.2	96.8	92.9	87.6	84.7	77.2	
Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.9	94.3	99.4	99.0	95.1	89.8	86.9	79.4	

Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0		0.0				
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)			
Werktag (6h-22h)		16.00							1.9			
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.9	1.00	1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.9	1.00	13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00							3.6			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.9	1.00	5.00000		0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.9	1.00	9.00000		-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000		-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.7	1.00	1.00000		0.00	0.0			
Geometrie		Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:		513447.00		5721779.00		337.98		50.00		
<b>WEA1233</b>	Bezeichnung	W67		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand		Lw (Tag) /dB(A)		103.91						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		101.71						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		103.91						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
				Unsicherheiten aktiviert		Nein						
				Hohe Quelle		Ja						
				Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)						
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.9	94.3	99.4	99.0	95.1	89.8	86.9	79.4
Nacht	Lw /dB (A)	101.7	-	-	84.7	92.1	97.2	96.8	92.9	87.6	84.7	77.2
Ruhe	Lw /dB (A)	103.9	-	-	86.9	94.3	99.4	99.0	95.1	89.8	86.9	79.4
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0		0.0				
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)			
Werktag (6h-22h)		16.00							1.9			
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.9	1.00	1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.9	1.00	13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00							3.6			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.9	1.00	5.00000		0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.9	1.00	9.00000		-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.9	1.00	2.00000		-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.7	1.00	1.00000		0.00	0.0			
Geometrie		Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:		513461.00		5721612.00		337.27		50.00		
<b>WEA1234</b>	Bezeichnung	W68		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand		Lw (Tag) /dB(A)		106.91						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		106.91						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		106.91						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
				Unsicherheiten aktiviert		Nein						
				Hohe Quelle		Ja						
				Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)						
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
Nacht	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
TA Lärm (2017)				0.0	0.0	0.0		0.0				
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)			

	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.9		1.00	1.00000						-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.9		1.00	13.00000						-0.90
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.9		1.00	2.00000						-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.9		1.00	5.00000						0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.9		1.00	9.00000						-2.50
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.9		1.00	2.00000						-3.03
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.9		1.00	1.00000						0.0
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
				Geometrie:		517260.00	5706408.00	398.92					169.00
<b>WEA1235</b>	<b>Bezeichnung</b>	W69			<b>Wirkradius /m</b>	99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>	106.91							
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>	104.09							
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>	106.91							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>	0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>	ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>	Nein							
					<b>Hohe Quelle</b>	Ja							
					<b>Emission ist</b>	Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	102.0	-	-	82.9	90.6	95.4	97.1	96.0	91.9	84.8	74.7
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	104.1	-	-	85.0	92.7	97.5	99.2	98.1	94.0	86.9	76.8
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-							
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.9		1.00	1.00000						-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.9		1.00	13.00000						-0.90
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.9		1.00	2.00000						-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.9		1.00	5.00000						0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.9		1.00	9.00000						-2.50
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.9		1.00	2.00000						-3.03
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.1		1.00	1.00000						0.0
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
				Geometrie:		517833.00	5706405.00	413.22					169.00
<b>WEA1236</b>	<b>Bezeichnung</b>	W70			<b>Wirkradius /m</b>	99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>	106.91							
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>	103.08							
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>	106.91							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>	0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>	ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>	Nein							
					<b>Hohe Quelle</b>	Ja							
					<b>Emission ist</b>	Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	101.0	-	-	81.9	89.6	94.4	96.1	95.0	90.8	83.8	73.7
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.0	91.7	96.5	98.2	97.1	92.9	85.9	75.8
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							

TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-		0.0	
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.9		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.9		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.9		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.9		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.9		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.9		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.1		1.00		1.00000		0.00		0.0	
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		518177.00		5706144.00		420.15		169.00	
<b>WEA1237</b>	Bezeichnung		W71		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe		WEA-Bestand		Lw (Tag) /dB(A)		106.91						
	Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)		106.91						
	Länge /m		---		Lw (Ruhe) /dB(A)		106.91						
	Länge /m (2D)		---		D0		0.00						
	Fläche /m²		---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
					Unsicherheiten aktiviert		Nein						
					Hohe Quelle		Ja						
					Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)						
	Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.9		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.9		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.9		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.9		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.9		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.9		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.9		1.00		1.00000		0.00		0.0	
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		517331.00		5705942.00		395.90		169.00	
<b>WEA1238</b>	Bezeichnung		W72		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe		WEA-Bestand		Lw (Tag) /dB(A)		106.91						
	Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)		101.12						
	Länge /m		---		Lw (Ruhe) /dB(A)		106.91						
	Länge /m (2D)		---		D0		0.00						
	Fläche /m²		---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
					Unsicherheiten aktiviert		Nein						
					Hohe Quelle		Ja						
					Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)						
	Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	99.0	-	-	79.9	87.6	92.4	94.2	93.0	88.9	81.7	71.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	101.1	-	-	82.0	89.7	94.5	96.3	95.1	91.0	83.8	73.7
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0

		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>			<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0				0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>		<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>			<b>Lwr /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe		106.9		1.00		1.00000				-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag		106.9		1.00		13.00000				-0.90
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe		106.9		1.00		2.00000				-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe		106.9		1.00		5.00000				0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag		106.9		1.00		9.00000				-2.50
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		106.9		1.00		2.00000				-3.03
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		101.1		1.00		1.00000				0.0
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>
					Geometrie:		518268.00		5705707.00		420.90		169.00
<b>WEA1239</b>	<b>Bezeichnung</b>	W73				<b>Wirkradius /m</b>	99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>	106.91						
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>	104.09						
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>	106.91						
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>	0.00						
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>	ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>	Nein						
						<b>Hohe Quelle</b>	Ja						
						<b>Emission ist</b>	Schallleistungspegel (Lw)						
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	Nacht	Emission /dB (A)	102.0	-	-	82.9	90.6	95.4	97.1	96.0	91.9	84.8	74.7
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	104.1	-	-	85.0	92.7	97.5	99.2	98.1	94.0	86.9	76.8
	Ruhe	Emission /dB (A)	104.8	-	-	86.1	93.6	98.2	99.9	98.8	94.7	87.8	78.0
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	106.9	-	-	88.2	95.7	100.3	102.0	100.9	96.8	89.9	80.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>			<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0				0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>		<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>			<b>Lwr /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe		106.9		1.00		1.00000				-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag		106.9		1.00		13.00000				-0.90
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe		106.9		1.00		2.00000				-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe		106.9		1.00		5.00000				0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag		106.9		1.00		9.00000				-2.50
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		106.9		1.00		2.00000				-3.03
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		104.1		1.00		1.00000				0.0
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>
					Geometrie:		517711.00		5705444.00		413.11		169.00
<b>WEA1240</b>	<b>Bezeichnung</b>	W74				<b>Wirkradius /m</b>	99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>	104.98						
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>	104.98						
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>	104.98						
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>	0.00						
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>	ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>	Nein						
						<b>Hohe Quelle</b>	Ja						
						<b>Emission ist</b>	Schallleistungspegel (Lw)						
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>			<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>

	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0		-	0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.0	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	510254.00	5714348.00	276.86	74.00					
<b>WEAI241</b>	<b>Bezeichnung</b>	W75			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				104.98				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.98				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				104.98				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0							0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.0	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	510140.00	5714518.00	281.44	74.00					
<b>WEAI242</b>	<b>Bezeichnung</b>	W76			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				104.98				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.98				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				104.98				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	88.5	95.8	97.9	97.8	99.0	97.6	90.2	71.8
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0							0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.0	1.00	9.00000	-2.50						

	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		105.0		1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		105.0		1.00		1.00000		0.00	0.0	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
					Geometrie:		509992.00	5714623.00			282.77	74.00	
<b>WEAI243</b>	<b>Bezeichnung</b>	W77				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.52			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.52			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.52			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	103.5	-	-	84.5	93.0	96.4	98.6	98.0	92.7	85.5	78.1
	Nacht	Lw /dB (A)	103.5	-	-	84.5	93.0	96.4	98.6	98.0	92.7	85.5	78.1
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.5	-	-	84.5	93.0	96.4	98.6	98.0	92.7	85.5	78.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.5		1.00		1.00000			-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.5		1.00		13.00000			-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.5		1.00		2.00000			-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.5		1.00		5.00000			0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.5		1.00		9.00000			-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.5		1.00		2.00000			-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.5		1.00		1.00000			0.00		
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
					Geometrie:		510609.00	5714644.00			317.43	108.40	
<b>WEAI244</b>	<b>Bezeichnung</b>	W78				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				104.05			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.05			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				104.05			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	104.0	-	-	85.0	93.5	97.0	99.1	98.5	93.3	86.1	78.7
	Nacht	Lw /dB (A)	104.0	-	-	85.0	93.5	97.0	99.1	98.5	93.3	86.1	78.7
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.0	-	-	85.0	93.5	97.0	99.1	98.5	93.3	86.1	78.7
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.0		1.00		1.00000			-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.0		1.00		13.00000			-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.0		1.00		2.00000			-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.0		1.00		5.00000			0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.0		1.00		9.00000			-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.0		1.00		2.00000			-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.0		1.00		1.00000			0.00		
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
					Geometrie:		510850.00	5714745.00			348.91	138.40	
<b>WEAI245</b>	<b>Bezeichnung</b>	W79				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.97			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.57			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.97			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			



Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage								ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
Unsicherheiten aktiviert														Nein			
Hohe Quelle														Ja			
Emission ist														Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz					
Tag	Lw /dB (A)	107.0	-	-	88.9	95.3	96.2	99.4	103.1	100.3	91.9	79.9					
Nacht	Lw /dB (A)	102.6	-	-	84.5	90.9	91.8	95.0	98.7	95.9	87.5	75.5					
Ruhe	Lw /dB (A)	107.0	-	-	88.9	95.3	96.2	99.4	103.1	100.3	91.9	79.9					
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>							
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-							
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>					
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9					
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	107.0		1.00		1.00000		-6.04							
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.0		1.00		13.00000		-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03							
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.0		1.00		5.00000		0.95							
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.0		1.00		9.00000		-2.50							
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.0		1.00		2.00000		-3.03							
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.6		1.00		1.00000		0.00		0.0					
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		509941.00		5714837.00		342.95		130.00					
<b>WEA1246</b>	<b>Bezeichnung</b>	W80				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				108.07							
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.57							
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				108.07							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
Unsicherheiten aktiviert														Nein			
Hohe Quelle														Ja			
Emission ist														Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz					
Tag	Lw /dB (A)	108.1	-	-	90.0	96.4	97.3	100.5	104.2	101.4	93.0	81.0					
Nacht	Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.5	89.9	90.8	94.0	97.7	94.9	86.5	74.5					
Ruhe	Lw /dB (A)	108.1	-	-	90.0	96.4	97.3	100.5	104.2	101.4	93.0	81.0					
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>							
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-							
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>					
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9					
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	108.1		1.00		1.00000		-6.04							
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.1		1.00		13.00000		-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.1		1.00		2.00000		-3.03							
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.1		1.00		5.00000		0.95							
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.1		1.00		9.00000		-2.50							
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.1		1.00		2.00000		-3.03							
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.6		1.00		1.00000		0.00		0.0					
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		510465.00		5714305.00		361.69		160.00					
<b>WEA1247</b>	<b>Bezeichnung</b>	W81				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				108.07							
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				100.57							
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				108.07							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
Unsicherheiten aktiviert														Nein			
Hohe Quelle														Ja			
Emission ist														Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz					
Tag	Lw /dB (A)	108.1	-	-	90.0	96.4	97.3	100.5	104.2	101.4	93.0	81.0					
Nacht	Lw /dB (A)	100.6	-	-	82.5	88.9	89.8	93.0	96.7	93.9	85.5	73.5					
Ruhe	Lw /dB (A)	108.1	-	-	90.0	96.4	97.3	100.5	104.2	101.4	93.0	81.0					
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>							

	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0		-	0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>					<b>Lwr /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	108.1		1.00	1.00000					-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	108.1		1.00	13.00000					-0.90
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	108.1		1.00	2.00000					-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	108.1		1.00	5.00000					0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	108.1		1.00	9.00000					-2.50
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	108.1		1.00	2.00000					-3.03
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	100.6		1.00	1.00000					0.00
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
					Geometrie:	511057.00	5715038.00	375.46		160.00		
<b>WEAI248</b>	<b>Bezeichnung</b>	W82			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				105.07			
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				100.47			
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				105.07			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag Lw /dB (A)	105.1	-	-	87.0	93.4	94.3	97.5	101.2	98.4	90.0	78.0
	Nacht Lw /dB (A)	100.5	-	-	82.4	88.8	89.7	92.9	96.6	93.8	85.4	73.4
	Ruhe Lw /dB (A)	105.1	-	-	87.0	93.4	94.3	97.5	101.2	98.4	90.0	78.0
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0				0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>					<b>Lwr /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.1		1.00	1.00000					-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.1		1.00	13.00000					-0.90
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.1		1.00	2.00000					-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.1		1.00	5.00000					0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.1		1.00	9.00000					-2.50
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.1		1.00	2.00000					-3.03
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	100.5		1.00	1.00000					0.00
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
					Geometrie:	510351.00	5714670.00	313.30		103.90		
<b>WEAI249</b>	<b>Bezeichnung</b>	W83			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Nacht Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Ruhe Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0				0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>					<b>Lwr /dB(A)</b>
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.3		1.00	1.00000					-6.04
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.3		1.00	13.00000					-0.90
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.3		1.00	2.00000					-3.03
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.3		1.00	5.00000					0.95
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.3		1.00	9.00000					-2.50

	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		105.3		1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		105.3		1.00		1.00000		0.00	0.0	
	<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>			
						Geometrie:	510486.00	5716491.00	327.63	75.00			
<b>WEAI250</b>	<b>Bezeichnung</b>	W84				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Nacht	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-		0.0			0.0		0.0			-	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.3			1.00		1.00000			-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.3			1.00		13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.3			1.00		2.00000			-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.3			1.00		5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.3			1.00		9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.3			1.00		2.00000			-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.3			1.00		1.00000			0.00	
	<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>			
						Geometrie:	510448.00	5716220.00	323.92	75.00			
<b>WEAI251</b>	<b>Bezeichnung</b>	W85				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Nacht	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-		0.0			0.0		0.0			-	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.3			1.00		1.00000			-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.3			1.00		13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.3			1.00		2.00000			-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.3			1.00		5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.3			1.00		9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.3			1.00		2.00000			-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.3			1.00		1.00000			0.00	
	<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>			
						Geometrie:	510299.00	5716059.00	319.90	75.00			
<b>WEAI252</b>	<b>Bezeichnung</b>	W86				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				105.32			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			

Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Nacht	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Ruhe	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-			0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	105.3		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	105.3		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	105.3		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	105.3		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	105.3		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	105.3		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	105.3		1.00		1.00000		0.00		0.0	
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		510710.00		5716233.00		324.20		75.00	
WEA1253	Bezeichnung	W87				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Bestand				Lw (Tag) /dB(A)				105.32			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.32			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				105.32			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Nacht	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Ruhe	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-			0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	105.3		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	105.3		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	105.3		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	105.3		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	105.3		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	105.3		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	105.3		1.00		1.00000		0.00		0.0	
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		510588.00		5716053.00		319.77		75.00	
WEA1254	Bezeichnung	W88				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Bestand				Lw (Tag) /dB(A)				105.32			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.32			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				105.32			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						Unsicherheiten aktiviert				Nein			
						Hohe Quelle				Ja			
						Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Nacht	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Ruhe	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4	
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			

	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0		-	0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>					<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.3		1.00	1.00000					-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.3		1.00	13.00000					-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.3		1.00	2.00000					-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.3		1.00	5.00000					0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.3		1.00	9.00000					-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.3		1.00	2.00000					-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.3		1.00	1.00000					0.00	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>			
					Geometrie:	511126.00	5715971.00	316.58		75.00			
<b>WEA1255</b>	<b>Bezeichnung</b>	W89			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				105.32				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				105.32				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				105.32				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Nacht	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0				-	0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>					<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.3		1.00	1.00000					-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.3		1.00	13.00000					-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.3		1.00	2.00000					-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.3		1.00	5.00000					0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.3		1.00	9.00000					-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.3		1.00	2.00000					-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.3		1.00	1.00000					0.00	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>			
					Geometrie:	511167.00	5715758.00	299.10		75.00			
<b>WEA1256</b>	<b>Bezeichnung</b>	W90			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				105.32				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				105.32				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				105.32				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Nacht	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.0	93.4	97.6	99.8	99.3	97.3	93.3	82.4
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0				-	0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>					<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	105.3		1.00	1.00000					-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.3		1.00	13.00000					-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.3		1.00	2.00000					-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.3		1.00	5.00000					0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.3		1.00	9.00000					-2.50	

	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.3	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.3	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	510885.00	5715963.00	316.23	75.00					
<b>WEAI257</b>	<b>Bezeichnung</b>	W91			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			104.02					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			104.02					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			104.02					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja					
					<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
	Nacht	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	81.1
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>				
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0			0.0				
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.0	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	511206.00	5714813.00	310.05	98.00					
<b>WEAI258</b>	<b>Bezeichnung</b>	W92			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Alternatives Verfahren					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>Hohe Quelle</b>			Ja					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)					
					<b>Emi. Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>				
						dB(A)	dB	dB	dB(A)				
					<b>Tag</b>	104.00	-	-	104.00				
					<b>Nacht</b>	104.00	-	-	104.00				
					<b>Ruhe</b>	104.00	-	-	104.00				
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>				
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0			0.0				
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.0	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	513400.00	5716620.00	295.91	40.00					
<b>WEAI007</b>	<b>Bezeichnung</b>	W93			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			102.80					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			102.80					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			102.80					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein					

													Hohe Quelle				Ja			
													Emission ist				Schalleistungspegel (Lw)			
	Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz							
	Tag	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6							
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1							
		Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7							
	Nacht	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6							
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1							
		Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7							
	Ruhe	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6							
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1							
		Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7							
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0				0.0							
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>							
	Werktag (6h-22h)		16.00										1.9							
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.8		1.00		1.00000		-6.04									
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.8		1.00		13.00000		-0.90									
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000		-3.03									
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6							
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.8		1.00		5.00000		0.95									
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.8		1.00		9.00000		-2.50									
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000		-3.03									
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.8		1.00		1.00000		0.00		0.0							
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>							
					Geometrie:		519326.00		5706429.00		317.17		65.00							
<b>WEA1008</b>	<b>Bezeichnung</b>		W94				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00									
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				102.80									
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.80									
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				102.80									
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00									
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren									
	<b>Unsicherheiten aktiviert</b>													Nein						
	<b>Hohe Quelle</b>													Ja						
	<b>Emission ist</b>													Schalleistungspegel (Lw)						
	Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz							
	Tag	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6							
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1							
		Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7							
	Nacht	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6							
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1							
		Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7							
	Ruhe	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6							
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1							
		Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7							
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0				0.0							
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>							
	Werktag (6h-22h)		16.00										1.9							
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.8		1.00		1.00000		-6.04									
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.8		1.00		13.00000		-0.90									
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000		-3.03									
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6							
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.8		1.00		5.00000		0.95									
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.8		1.00		9.00000		-2.50									
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000		-3.03									
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.8		1.00		1.00000		0.00		0.0							
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>							
					Geometrie:		519522.00		5706718.00		320.77		65.00							
<b>WEA1009</b>	<b>Bezeichnung</b>		W95				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00									
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				102.80									
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.80									
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				102.80									



Länge /m (2D)		---			D0		0.00					
Fläche /m²		---			Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					Unsicherheiten aktiviert		Nein					
					Hohe Quelle		Ja					
					Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)					
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7
Nacht	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7
Ruhe	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0		0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.8		1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.8		1.00		13.00000		-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.8		1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.8		1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.8		1.00		1.00000		0.00		0.0
Geometrie		Nr			x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:			519753.00		5707005.00		330.07		65.00	
WEAI010	Bezeichnung	W96			Wirkradius /m		99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand			Lw (Tag) /dB(A)		102.80					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)		102.80					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)		102.80					
	Länge /m (2D)	---			D0		0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					Unsicherheiten aktiviert		Nein					
					Hohe Quelle		Ja					
					Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)					
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Tag	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7
Nacht	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7
Ruhe	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0		0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)		n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.8		1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.8		1.00		13.00000		-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.8		1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.8		1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.8		1.00		1.00000		0.00		0.0
Geometrie		Nr			x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:			519802.00		5706633.00		335.10		65.00	
WEAI011	Bezeichnung	W97			Wirkradius /m		99999.00					

<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				102.80			
<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.80			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				102.80			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7	
Nacht	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7	
Ruhe	Emission /dB (A)	100.7	-	-	80.6	86.8	91.8	95.3	95.6	92.3	88.9	81.6	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	102.8	-	-	82.7	88.9	93.9	97.4	97.7	94.4	91.0	83.7	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-			
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.8		1.00		1.00000			-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.8		1.00		13.00000			-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000			-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.8		1.00		5.00000			0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.8		1.00		9.00000			-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.8		1.00		2.00000			-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.8		1.00		1.00000			0.00		
<b>Geometrie</b>						<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>			
						Geometrie:	520082.00	5706982.00	338.62	65.00			
<b>WEAI012</b>	<b>Bezeichnung</b>	W98				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.08			
<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.08			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.08			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
Nacht	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
Ruhe	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-			
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.1		1.00		1.00000			-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.1		1.00		13.00000			-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.1		1.00		2.00000			-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.1		1.00		5.00000			0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.1		1.00		9.00000			-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.1		1.00		2.00000			-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.1		1.00		1.00000			0.00		

Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m							
		Geometrie:	517751.00	5705125.00	302.78	65.00							
<b>WEAI013</b>	<b>Bezeichnung</b>	W99	<b>Wirkradius /m</b>			99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand	<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.08							
	<b>Knotenzahl</b>	1	<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.08							
	<b>Länge /m</b>	---	<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.08							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---	<b>D0</b>			0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---	<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
			<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein							
			<b>Hohe Quelle</b>			Ja							
			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9
	Nacht	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9
	Ruhe	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0						
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.1	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.1	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.1	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.1	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.1	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.1	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.1	1.00	1.00000	0.00	0.0					
<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>							
		Geometrie:	517684.00	5705252.00	309.35	65.00							
<b>WEAI014</b>	<b>Bezeichnung</b>	W100	<b>Wirkradius /m</b>			99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand	<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.08							
	<b>Knotenzahl</b>	1	<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.08							
	<b>Länge /m</b>	---	<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.08							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---	<b>D0</b>			0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---	<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
			<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein							
			<b>Hohe Quelle</b>			Ja							
			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9
	Nacht	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9
	Ruhe	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-	0.0						
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00						1.9					
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.1	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.1	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.1	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.1	1.00	5.00000	0.95						

	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.1	1.00	9.00000	-2.50							
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.1	1.00	2.00000	-3.03							
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.1	1.00	1.00000	0.00	0.0						
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>						
				Geometrie:	517854.00	5705010.00	300.80	65.00						
<b>WEAI015</b>	<b>Bezeichnung</b>	W101			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.08					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.08					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.08					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja					
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
	Nacht	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>			<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0			0.0			0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>			<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.1			1.00			1.00000	-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.1			1.00			13.00000	-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.1			1.00			2.00000	-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.1			1.00			5.00000	0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.1			1.00			9.00000	-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.1			1.00			2.00000	-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.1			1.00			1.00000	0.00	0.0		
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>						
				Geometrie:	518079.00	5705041.00	304.57	65.00						
<b>WEAI016</b>	<b>Bezeichnung</b>	W102			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.08					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.08					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.08					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja					
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
	Nacht	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	101.0	-	-	82.6	88.1	92.1	95.5	97.1	90.0	85.8	72.8	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	103.1	-	-	84.7	90.2	94.2	97.6	99.2	92.1	87.9	74.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>			<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0			0.0			0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>			<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.1			1.00			1.00000	-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.1			1.00			13.00000	-0.90			

	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.1	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.1	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.1	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.1	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.1	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	518093.00	5705171.00	309.12	65.00					
<b>WEAI017</b>	<b>Bezeichnung</b>	W103			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				102.12				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.12				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				102.12				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	100.6	-	-	82.8	88.3	92.8	96.7	94.8	89.1	83.7	72.7
		Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		Lw /dB (A)	102.1	-	-	84.3	89.8	94.3	98.2	96.3	90.6	85.2	74.2
	Nacht	Emission /dB (A)	100.6	-	-	82.8	88.3	92.8	96.7	94.8	89.1	83.7	72.7
		Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		Lw /dB (A)	102.1	-	-	84.3	89.8	94.3	98.2	96.3	90.6	85.2	74.2
	Ruhe	Emission /dB (A)	100.6	-	-	82.8	88.3	92.8	96.7	94.8	89.1	83.7	72.7
		Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
		Lw /dB (A)	102.1	-	-	84.3	89.8	94.3	98.2	96.3	90.6	85.2	74.2
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>				
	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0				0.0			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>				<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	102.1	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	102.1	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	102.1	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	102.1	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	102.1	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	102.1	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	102.1	1.00	1.00000	0.00				0.0		
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:	518020.00	5705292.00	311.52	65.00					
<b>WEAI259</b>	<b>Bezeichnung</b>	W104			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Nacht	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>				
	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0				0.0			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>				<b>Lwr /dB(A)</b>		

	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	107.7		1.00	1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	107.7		1.00	13.00000		-0.90					
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	107.7		1.00	2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	107.7		1.00	5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	107.7		1.00	9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	107.7		1.00	2.00000		-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	107.7		1.00	1.00000		0.00				0.0	
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		524311.00	5706959.00	453.57	137.00					
<b>WEA1260</b>	<b>Bezeichnung</b>	W105			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.69					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				107.69					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.69					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
	Nacht	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
	Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>								
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-								
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>						
	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	107.7		1.00	1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	107.7		1.00	13.00000		-0.90					
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	107.7		1.00	2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	107.7		1.00	5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	107.7		1.00	9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	107.7		1.00	2.00000		-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	107.7		1.00	1.00000		0.00				0.0	
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		523460.00	5706879.00	461.25	137.00					
<b>WEA1261</b>	<b>Bezeichnung</b>	W106			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.69					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				107.69					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.69					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
	Nacht	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
	Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6	
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>								

	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0		-	0.0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)						
Werktag (6h-22h)	16.00						1.9						
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	107.7	1.00	1.00000	-6.04							
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	107.7	1.00	13.00000	-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	107.7	1.00	2.00000	-3.03							
Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6						
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	107.7	1.00	5.00000	0.95							
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	107.7	1.00	9.00000	-2.50							
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	107.7	1.00	2.00000	-3.03							
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	107.7	1.00	1.00000	0.00	0.0						
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:		523933.00	5707311.00	487.61	137.00				
<b>WEAI262</b>	<b>Bezeichnung</b>	W107			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			104.92					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			104.92					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			104.92					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
											<b>Unsicherheiten aktiviert</b>	Nein	
											<b>Hohe Quelle</b>	Ja	
											<b>Emission ist</b>	Schalleistungspegel (Lw)	
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	Nacht	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0					0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)						
Werktag (6h-22h)	16.00						1.9						
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.9	1.00	1.00000	-6.04							
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.9	1.00	13.00000	-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.9	1.00	2.00000	-3.03							
Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6						
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.9	1.00	5.00000	0.95							
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.9	1.00	9.00000	-2.50							
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.9	1.00	2.00000	-3.03							
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.9	1.00	1.00000	0.00	0.0						
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:		524685.00	5720055.00	384.87	63.00				
<b>WEAI263</b>	<b>Bezeichnung</b>	W108			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			104.92					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			104.92					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			104.92					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
											<b>Unsicherheiten aktiviert</b>	Nein	
											<b>Hohe Quelle</b>	Ja	
											<b>Emission ist</b>	Schalleistungspegel (Lw)	
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	Nacht	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>							
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0					0.0
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)						
Werktag (6h-22h)	16.00						1.9						
Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.9	1.00	1.00000	-6.04							
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.9	1.00	13.00000	-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.9	1.00	2.00000	-3.03							
Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6						
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.9	1.00	5.00000	0.95							
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.9	1.00	9.00000	-2.50							



	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		104.9		1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		104.9		1.00		1.00000		0.00	0.0	
	<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>			
						Geometrie:	524323.00	5720142.00	374.28	63.00			
<b>WEAI264</b>	<b>Bezeichnung</b>	W109				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	Nacht	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-		0.0			0.0		0.0			-	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.9			1.00		1.00000			-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.9			1.00		13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.9			1.00		2.00000			-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.9			1.00		5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.9			1.00		9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.9			1.00		2.00000			-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.9			1.00		1.00000			0.00	
	<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>			
						Geometrie:	524064.00	5720211.00	383.69	63.00			
<b>WEAI265</b>	<b>Bezeichnung</b>	W110				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	Nacht	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)	-		0.0			0.0		0.0			-	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.9			1.00		1.00000			-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.9			1.00		13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.9			1.00		2.00000			-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.9			1.00		5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.9			1.00		9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.9			1.00		2.00000			-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.9			1.00		1.00000			0.00	
	<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>			
						Geometrie:	524725.00	5719873.00	397.88	63.00			
<b>WEAI266</b>	<b>Bezeichnung</b>	W111				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				104.92			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			

Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage								ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
Unsicherheiten aktiviert														Nein			
Hohe Quelle														Ja			
Emission ist														Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz					
Tag	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0					
Nacht	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0					
Ruhe	Lw /dB (A)	104.9	-	-	84.6	93.0	97.2	99.4	98.9	96.9	92.9	82.0					
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>					
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				-					
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>					
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9					
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	104.9		1.00		1.00000		-6.04							
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	104.9		1.00		13.00000		-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	104.9		1.00		2.00000		-3.03							
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	104.9		1.00		5.00000		0.95							
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	104.9		1.00		9.00000		-2.50							
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	104.9		1.00		2.00000		-3.03							
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	104.9		1.00		1.00000		0.00		0.0					
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		524351.00		5719885.00		409.45		63.00					
<b>WEA1267</b>	<b>Bezeichnung</b>	W112				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.05							
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.05							
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.05							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
Unsicherheiten aktiviert														Nein			
Hohe Quelle														Ja			
Emission ist														Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz					
Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	84.1	91.0	93.4	95.3	98.3	97.0	90.7	81.1					
Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	84.1	91.0	93.4	95.3	98.3	97.0	90.7	81.1					
Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	84.1	91.0	93.4	95.3	98.3	97.0	90.7	81.1					
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>					
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				-					
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>					
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9					
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.0		1.00		1.00000		-6.04							
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.0		1.00		13.00000		-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03							
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.0		1.00		5.00000		0.95							
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.0		1.00		9.00000		-2.50							
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03							
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.0		1.00		1.00000		0.00		0.0					
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>					
				Geometrie:		524840.00		5720245.00		400.87		73.20					
<b>WEA1268</b>	<b>Bezeichnung</b>	W113				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.05							
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.05							
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.05							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
Unsicherheiten aktiviert														Nein			
Hohe Quelle														Ja			
Emission ist														Schallleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz					
Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	84.1	91.0	93.4	95.3	98.3	97.0	90.7	81.1					
Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	84.1	91.0	93.4	95.3	98.3	97.0	90.7	81.1					
Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	84.1	91.0	93.4	95.3	98.3	97.0	90.7	81.1					
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>					

	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0		-	0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00							1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.0		1.00	1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.0		1.00	13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.0		1.00	2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.0		1.00	5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.0		1.00	9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.0		1.00	2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.0		1.00	1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
					Geometrie:	524896.00	5720073.00	394.63	73.20				
<b>WEA1269</b>	<b>Bezeichnung</b>	W114			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Nacht	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)		-	0.0		0.0		0.0		-	0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>					
	Werktag (6h-22h)	16.00							1.9				
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	107.7		1.00	1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	107.7		1.00	13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	107.7		1.00	2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00							3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	107.7		1.00	5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	107.7		1.00	9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	107.7		1.00	2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	107.7		1.00	1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
					Geometrie:	526025.00	5719474.00	447.86	149.00				
<b>WEA1270</b>	<b>Bezeichnung</b>	W115			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Nacht	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6

		Zuschlag /dB (A)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	107.7			1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.7			1.00		13.00000		-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.7			1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.7			1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.7			1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.7			1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	107.7			1.00		1.00000		0.00		
<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>			<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:			526480.00		5719416.00		432.38		149.00		
<b>WEA1271</b>	<b>Bezeichnung</b>	W116			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schallleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Nacht	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	107.7			1.00		1.00000		-6.04		
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.7			1.00		13.00000		-0.90		
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.7			1.00		2.00000		-3.03		
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.7			1.00		5.00000		0.95		
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.7			1.00		9.00000		-2.50		
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.7			1.00		2.00000		-3.03		
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	107.7			1.00		1.00000		0.00		
<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>			<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
		Geometrie:			526940.00		5719431.00		432.87		149.00		
<b>WEA1272</b>	<b>Bezeichnung</b>	W117			<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.69				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
					<b>Emission ist</b>				Schallleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6
		Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7
	Nacht	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6

		Zuschlag /dB (A)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
Werktag (6h-22h)		16.00											1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	107.7		1.00		1.00000				-6.04	
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.7		1.00		13.00000				-0.90	
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.7		1.00		2.00000				-3.03	
Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.7		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.7		1.00		9.00000				-2.50	
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.7		1.00		2.00000				-3.03	
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	107.7		1.00		1.00000		0.00			0.0
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		527826.00		5719569.00		423.05		149.00	
<b>WEAI273</b>	<b>Bezeichnung</b>	W118		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		107.69							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		107.69							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		107.69							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
				<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.7	93.5	97.9	100.1	100.4	97.0	90.0	75.6	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.8	95.6	100.0	102.2	102.5	99.1	92.1	77.7	
Nacht	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.8	93.5	97.2	100.1	100.5	97.2	91.3	78.6	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.9	95.6	99.3	102.2	102.6	99.3	93.4	80.7	
Ruhe	Emission /dB (A)	105.6	-	-	87.8	93.5	97.2	100.1	100.5	97.2	91.3	78.6	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	107.7	-	-	89.9	95.6	99.3	102.2	102.6	99.3	93.4	80.7	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
Werktag (6h-22h)		16.00											1.9
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	107.7		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.7		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.7		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.7		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.7		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.7		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	107.7		1.00		1.00000		0.00			0.0
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		528247.00		5719666.00		430.07		149.00	
<b>WEAI025</b>	<b>Bezeichnung</b>	W119		<b>Wirkradius /m</b>		99999.00							
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		101.92							
	<b>Knotenzahl</b>	1		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		101.92							
	<b>Länge /m</b>	---		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		101.92							
	<b>Länge /m (2D)</b>	---		<b>D0</b>		0.00							
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Berechnungsgrundlage</b>		ISO 9613-2 / Interimsverfahren							
				<b>Unsicherheiten aktiviert</b>		Nein							
				<b>Hohe Quelle</b>		Ja							
				<b>Emission ist</b>		Schalleistungspegel (Lw)							
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	

	Nacht	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Ruhe	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	101.9		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	101.9		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	101.9		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	101.9		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.9		1.00		1.00000		0.00			
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
	Geometrie:						523277.00		5711550.00		346.85		60.00	
<b>WEAI026</b>	<b>Bezeichnung</b>		W120				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				101.92			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.92			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				101.92			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja					
					<b>Emission ist</b>				Schallleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Nacht	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Ruhe	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	101.9		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	101.9		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	101.9		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	101.9		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.9		1.00		1.00000		0.00			
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
	Geometrie:						523530.00		5711547.00		341.28		60.00	
<b>WEAI027</b>	<b>Bezeichnung</b>		W121				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				101.92			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.92			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				101.92			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja					
					<b>Emission ist</b>				Schallleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Nacht	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Ruhe	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	101.9		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	101.9		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03			

	Sonntag (6h-22h)	16.00												3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe		101.9		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag		101.9		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		101.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		101.9		1.00		1.00000		0.00			0.0
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		522747.00		5711383.00		330.71		60.00	
<b>WEA1028</b>	<b>Bezeichnung</b>	W122			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			101.92						
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			101.92						
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			101.92						
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00						
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein						
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja						
					<b>Emission ist</b>			Schallleistungspegel (Lw)						
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Nacht	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Ruhe	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>			<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>			<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-			0.0			0.0			0.0			0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>			<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	101.9			1.00	1.00000			-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	101.9			1.00	13.00000			-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	101.9			1.00	2.00000			-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	101.9			1.00	5.00000			0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	101.9			1.00	9.00000			-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	101.9			1.00	2.00000			-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	101.9			1.00	1.00000			0.00	0.0		
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523212.00		5711193.00		339.16		60.00	
<b>WEA1029</b>	<b>Bezeichnung</b>	W123			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			101.92						
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			101.92						
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			101.92						
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00						
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein						
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja						
					<b>Emission ist</b>			Schallleistungspegel (Lw)						
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Nacht	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Ruhe	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>			<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>			<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (2017)	-			0.0			0.0			0.0			0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>			<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>			<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	101.9			1.00	1.00000			-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	101.9			1.00	13.00000			-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	101.9			1.00	2.00000			-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	101.9			1.00	5.00000			0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	101.9			1.00	9.00000			-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	101.9			1.00	2.00000			-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	101.9			1.00	1.00000			0.00	0.0		
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		522888.00		5711141.00		336.24		60.00	
<b>WEA1030</b>	<b>Bezeichnung</b>	W124			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			101.92						



	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.92				
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				101.92				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Nacht	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	Ruhe	Lw /dB (A)	101.9	-	-	81.6	90.0	94.2	96.4	95.9	93.9	89.9	79.0	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-		0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	101.9		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	101.9		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	101.9		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	101.9		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	101.9		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	101.9		1.00		1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
				Geometrie:		523072.00		5710944.00		333.83		60.00		
<b>WEA1032</b>	<b>Bezeichnung</b>	W125				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.02				
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.02				
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.02				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-		0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.0		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.0		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.0		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.0		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.0		1.00		1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
				Geometrie:		522770.00		5710984.00		328.87		63.00		
<b>WEA1033</b>	<b>Bezeichnung</b>	W126				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.02				
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.02				
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.02				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	

	Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.0		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.0		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.0		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.0		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.0		1.00		1.00000		0.00			
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523112.00		5710697.00		326.47		63.00	
<b>WEA1036</b>	<b>Bezeichnung</b>		W127				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.00			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.00			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.00			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja					
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.0		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.0		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.0		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.0		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.0		1.00		1.00000		0.00			
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523356.00		5711789.00		362.76		76.00	
<b>WEA1037</b>	<b>Bezeichnung</b>		W128				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.00			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.00			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.00			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja					
					<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.0		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.0		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03			

	Sonntag (6h-22h)	16.00												3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe		103.0		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag		103.0		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		103.0		1.00		1.00000		0.00			0.0
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523671.00		5711701.00		353.58		76.00	
<b>WEAI038</b>	<b>Bezeichnung</b>	W129			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.02						
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.02						
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.02						
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00						
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein						
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja						
					<b>Emission ist</b>			Schallleistungspegel (Lw)						
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>								
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0					0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>						
	Werktag (6h-22h)	16.00												1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe		103.0		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag		103.0		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe		103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00												3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe		103.0		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag		103.0		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		103.0		1.00		1.00000		0.00			0.0
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523037.00		5711655.00		349.95		63.00	
<b>WEAI039</b>	<b>Bezeichnung</b>	W130			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.02						
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			103.02						
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			103.02						
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00						
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren						
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein						
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja						
					<b>Emission ist</b>			Schallleistungspegel (Lw)						
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>								
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0					0.0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>						
	Werktag (6h-22h)	16.00												1.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe		103.0		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag		103.0		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe		103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00												3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe		103.0		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag		103.0		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		103.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		103.0		1.00		1.00000		0.00			0.0
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523020.00		5711450.00		344.32		63.00	
<b>WEAI040</b>	<b>Bezeichnung</b>	W131			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00						
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			103.02						

	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.02				
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.02				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.7	91.1	95.3	97.5	97.0	95.0	91.0	80.1	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0				0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.0		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.0		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.0		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.0		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.0		1.00		1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
					Geometrie:	523049.00		5711304.00		345.09		63.00		
<b>WEAI041</b>	<b>Bezeichnung</b>	W132				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.00				
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.00				
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.00				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	Nacht	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.0	-	-	82.9	89.1	94.1	97.6	97.9	94.6	91.2	83.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0				0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00									1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	103.0		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	103.0		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	103.0		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	103.0		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	103.0		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.0		1.00		1.00000		0.00				
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>	<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
					Geometrie:	522571.00		5711135.00		331.83		65.00		
<b>WEAI043</b>	<b>Bezeichnung</b>	W133				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				102.65				
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.65				
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				102.65				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein				
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja				
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)				
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	100.1	-	-	79.4	88.5	93.7	94.5	93.9	91.3	85.1	75.3	

		Zuschlag /dB (A)		2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	82.0	91.1	96.3	97.1	96.5	93.9	87.7	77.9	
	Nacht	Emission /dB (A)	100.1	-	-	79.4	88.5	93.7	94.5	93.9	91.3	85.1	75.3	
		Zuschlag /dB (A)		2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	82.0	91.1	96.3	97.1	96.5	93.9	87.7	77.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	100.1	-	-	79.4	88.5	93.7	94.5	93.9	91.3	85.1	75.3	
		Zuschlag /dB (A)		2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	82.0	91.1	96.3	97.1	96.5	93.9	87.7	77.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0			-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.7		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.7		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.7		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.7		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.7		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.7		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.7		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523527.00		5710311.00		397.46		149.00	
<b>WEAI044</b>	<b>Bezeichnung</b>		W134				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				102.65			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				102.65			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				102.65			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja					
					<b>Emission ist</b>				Schallleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Emission /dB (A)	100.1	-	-	79.4	88.5	93.7	94.5	93.9	91.3	85.1	75.3	
		Zuschlag /dB (A)		2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	82.0	91.1	96.3	97.1	96.5	93.9	87.7	77.9	
	Nacht	Emission /dB (A)	100.1	-	-	79.4	88.5	93.7	94.5	93.9	91.3	85.1	75.3	
		Zuschlag /dB (A)		2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	82.0	91.1	96.3	97.1	96.5	93.9	87.7	77.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	100.1	-	-	79.4	88.5	93.7	94.5	93.9	91.3	85.1	75.3	
		Zuschlag /dB (A)		2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	82.0	91.1	96.3	97.1	96.5	93.9	87.7	77.9	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0			-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	102.7		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	102.7		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	102.7		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	102.7		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	102.7		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	102.7		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.7		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523527.00		5710692.00		407.04		149.00	
<b>WEAI045</b>	<b>Bezeichnung</b>		W135				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				103.70			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				103.70			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				103.70			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>				Ja					

			Emission ist							Schalleistungspegel (Lw)			
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Emission /dB (A)	101.4	-	-	84.8	89.0	93.1	95.0	95.9	94.6	88.1	79.2	
	Zuschlag /dB (A)		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
	Lw /dB (A)	103.7	-	-	87.1	91.3	95.4	97.3	98.2	96.9	90.4	81.5	
Nacht	Emission /dB (A)	101.4	-	-	84.8	89.0	93.1	95.0	95.9	94.6	88.1	79.2	
	Zuschlag /dB (A)		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
	Lw /dB (A)	103.7	-	-	87.1	91.3	95.4	97.3	98.2	96.9	90.4	81.5	
Ruhe	Emission /dB (A)	101.4	-	-	84.8	89.0	93.1	95.0	95.9	94.6	88.1	79.2	
	Zuschlag /dB (A)		2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	
	Lw /dB (A)	103.7	-	-	87.1	91.3	95.4	97.3	98.2	96.9	90.4	81.5	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	103.7		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	103.7		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	103.7		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	103.7		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	103.7		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	103.7		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.7		1.00		1.00000		0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		522427.00		5710787.00		403.53		149.00	
<b>WEAI274</b>	<b>Bezeichnung</b>	W136				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.99			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.61			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.99			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
			<b>Emission ist</b>							<b>Schalleistungspegel (Lw)</b>			
	Emiss.-Variante	Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Tag	Emission /dB (A)	105.9	-	-	88.0	94.2	97.4	100.1	100.9	98.5	86.7	63.5	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	108.0	-	-	90.1	96.3	99.5	102.2	103.0	100.6	88.8	65.6	
Nacht	Emission /dB (A)	102.5	-	-	84.2	90.4	94.1	96.7	97.4	94.9	87.3	79.3	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	104.6	-	-	86.3	92.5	96.2	98.8	99.5	97.0	89.4	81.4	
Ruhe	Emission /dB (A)	105.9	-	-	88.0	94.2	97.4	100.1	100.9	98.5	86.7	63.5	
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Lw /dB (A)	108.0	-	-	90.1	96.3	99.5	102.2	103.0	100.6	88.8	65.6	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	108.0		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.0		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.0		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.0		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.0		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.0		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	104.6		1.00		1.00000		0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
				Geometrie:		523374.00		5710791.00		428.66		164.00	
<b>WEAI275</b>	<b>Bezeichnung</b>	W137				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.99			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				104.11			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.99			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			

Fläche /m²		---			Berechnungsgrundlage					ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
					Unsicherheiten aktiviert					Nein				
					Hohe Quelle					Ja				
					Emission ist					Schalleistungspegel (Lw)				
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
Tag	Emission /dB (A)	105.9	-	-	88.0	94.2	97.4	100.1	100.9	98.5	86.7	63.5		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	108.0	-	-	90.1	96.3	99.5	102.2	103.0	100.6	88.8	65.6		
Nacht	Emission /dB (A)	102.0	-	-	83.7	89.9	93.6	96.2	96.9	94.4	86.8	78.8		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	104.1	-	-	85.8	92.0	95.7	98.3	99.0	96.5	88.9	80.9		
Ruhe	Emission /dB (A)	105.9	-	-	88.0	94.2	97.4	100.1	100.9	98.5	86.7	63.5		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	108.0	-	-	90.1	96.3	99.5	102.2	103.0	100.6	88.8	65.6		
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
Werktag (6h-22h)		16.00											1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	108.0		1.00		1.00000			-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.0		1.00		13.00000			-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.0		1.00		2.00000			-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.0		1.00		5.00000			0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.0		1.00		9.00000			-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.0		1.00		2.00000			-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	104.1		1.00		1.00000			0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
				Geometrie:		523684.00		5711165.00		433.11		164.00		
<b>WEAI276</b>	<b>Bezeichnung</b>	W138				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				107.99				
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				101.81				
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				107.99				
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00				
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>					ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
					Unsicherheiten aktiviert					Nein				
					Hohe Quelle					Ja				
					Emission ist					Schalleistungspegel (Lw)				
Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
Tag	Emission /dB (A)	105.9	-	-	88.0	94.2	97.4	100.1	100.9	98.5	86.7	63.5		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	108.0	-	-	90.1	96.3	99.5	102.2	103.0	100.6	88.8	65.6		
Nacht	Emission /dB (A)	99.7	-	-	81.4	87.6	91.3	93.9	94.6	92.1	84.5	76.5		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	101.8	-	-	83.5	89.7	93.4	96.0	96.7	94.2	86.6	78.6		
Ruhe	Emission /dB (A)	105.9	-	-	88.0	94.2	97.4	100.1	100.9	98.5	86.7	63.5		
	Zuschlag /dB (A)		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		
	Lw /dB (A)	108.0	-	-	90.1	96.3	99.5	102.2	103.0	100.6	88.8	65.6		
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>					<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0					0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
Werktag (6h-22h)		16.00											1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	108.0		1.00		1.00000			-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.0		1.00		13.00000			-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.0		1.00		2.00000			-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.0		1.00		5.00000			0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.0		1.00		9.00000			-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.0		1.00		2.00000			-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.8		1.00		1.00000			0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>		
				Geometrie:		524225.00		5711297.00		391.10		164.00		
<b>WEAI046</b>	<b>Bezeichnung</b>	W139				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00				
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				112.11				



<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				112.11			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				112.11			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Lw /dB (A)	112.1	-	-	90.8	100.1	105.2	106.1	106.6	104.6	94.5	75.6	
Nacht	Lw /dB (A)	112.1	-	-	90.8	100.1	105.2	106.1	106.6	104.6	94.5	75.6	
Ruhe	Lw /dB (A)	112.1	-	-	90.8	100.1	105.2	106.1	106.6	104.6	94.5	75.6	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	112.1		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	112.1		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	112.1		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	112.1		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	112.1		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	112.1		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	112.1		1.00		1.00000		0.00			
<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:	526228.00		5713567.00		413.82		139.00	
<b>WEAI047</b>	<b>Bezeichnung</b>	W140				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
Nacht	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
Ruhe	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.4		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.4		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.4		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.4		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.4		1.00		1.00000		0.00			
<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:	525064.00		5713832.00		444.43		134.40	
<b>WEAI048</b>	<b>Bezeichnung</b>	W141				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Knotenzahl</b>	1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Länge /m</b>	---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Länge /m (2D)</b>	---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	

	Nacht	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.4		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.4		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.4		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.4		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.4		1.00		1.00000		0.00			
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
	Geometrie:						524904.00		5713433.00		432.43		134.40	
<b>WEAI049</b>	<b>Bezeichnung</b>		W142				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
							<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
							<b>Emission ist</b>				Schallleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
	Nacht	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.4		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.4		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.4		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.4		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.4		1.00		1.00000		0.00			
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
	Geometrie:						524630.00		5713779.00		441.78		134.40	
<b>WEAI050</b>	<b>Bezeichnung</b>		W143				<b>Wirkradius /m</b>				99999.00			
	<b>Gruppe</b>		WEA-Bestand				<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.42			
	<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
	<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
							<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
							<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
							<b>Emission ist</b>				Schallleistungspegel (Lw)			
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
	Tag	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
	Nacht	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>			<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (2017)			0.0			0.0		0.0			0.0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>		
	Werktag (6h-22h)		16.00									1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.4		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.4		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			

	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe		106.4		1.00		5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag		106.4		1.00		9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe		106.4		1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht		106.4		1.00		1.00000		0.00		0.0
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		524179.00	5713524.00		438.49		134.40	
<b>WEAI051</b>	<b>Bezeichnung</b>	W144			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			106.42					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			106.42					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			106.42					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja					
					<b>Emission ist</b>			Schallleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4
	Nacht	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00								1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.4		1.00		1.00000	-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.4		1.00		13.00000	-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000	-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.4		1.00		5.00000	0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.4		1.00		9.00000	-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000	-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.4		1.00		1.00000	0.00	0.0			
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		524551.00	5713173.00		430.21		134.40	
<b>WEAI052</b>	<b>Bezeichnung</b>	W145			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			106.42					
	<b>Knotenzahl</b>	1			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			106.42					
	<b>Länge /m</b>	---			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			106.42					
	<b>Länge /m (2D)</b>	---			<b>D0</b>			0.00					
	<b>Fläche /m²</b>	---			<b>Berechnungsgrundlage</b>			ISO 9613-2 / Interimsverfahren					
					<b>Unsicherheiten aktiviert</b>			Nein					
					<b>Hohe Quelle</b>			Ja					
					<b>Emission ist</b>			Schallleistungspegel (Lw)					
	<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>
	Tag	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4
	Nacht	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>			
	Werktag (6h-22h)	16.00								1.9			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	106.4		1.00		1.00000	-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.4		1.00		13.00000	-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000	-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.4		1.00		5.00000	0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.4		1.00		9.00000	-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000	-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.4		1.00		1.00000	0.00	0.0			
	<b>Geometrie</b>				<b>Nr</b>		<b>x/m</b>	<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:		523914.00	5713145.00		459.67		134.40	
<b>WEAI053</b>	<b>Bezeichnung</b>	W146			<b>Wirkradius /m</b>			99999.00					
	<b>Gruppe</b>	WEA-Bestand			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			106.42					

<b>Knotenzahl</b>		1				<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>				106.42			
<b>Länge /m</b>		---				<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>				106.42			
<b>Länge /m (2D)</b>		---				<b>D0</b>				0.00			
<b>Fläche /m²</b>		---				<b>Berechnungsgrundlage</b>				ISO 9613-2 / Interimsverfahren			
						<b>Unsicherheiten aktiviert</b>				Nein			
						<b>Hohe Quelle</b>				Ja			
						<b>Emission ist</b>				Schalleistungspegel (Lw)			
<b>Emiss.-Variante</b>		<b>Summe</b>	<b>16 Hz</b>	<b>31.5 Hz</b>	<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1000 Hz</b>	<b>2000 Hz</b>	<b>4000 Hz</b>	<b>8000 Hz</b>	
Tag	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
Nacht	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
Ruhe	Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.8	92.7	98.5	100.6	101.2	98.5	93.8	85.4	
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>		<b>Info.-Zuschlag</b>				<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0				0.0	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>		<b>dLi /dB</b>		<b>Lwr /dB(A)</b>	
Werktag (6h-22h)		16.00										1.9	
Werktag, RZ (6h-7h)		1.00	Ruhe	106.4		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.4		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.4		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.4		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.4		1.00		1.00000		0.00		0.0	
<b>Geometrie</b>					<b>Nr</b>	<b>x/m</b>		<b>y/m</b>		<b>z(abs) /m</b>		<b>! z(rel) /m</b>	
					Geometrie:	524194.00		5712865.00		440.61		134.40	

## Anhang 2 / Berechnungsausdruck: Zusatzbelastung

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
ZB		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt028	IO1	60.0	41.0	60.0	41.0	45.0	41.0
IPkt029	IO2	60.0	43.8	60.0	43.8	45.0	43.8
IPkt030	IO3	60.0	39.6	60.0	39.6	45.0	39.6
IPkt031	IO4	60.0	36.4	60.0	36.4	45.0	36.4
IPkt032	IO5	60.0	36.2	60.0	36.2	45.0	36.2
IPkt033	IO6	60.0	35.7	60.0	35.7	45.0	35.7
IPkt034	IO7	60.0	34.1	60.0	34.1	45.0	34.1
IPkt035	IO8	55.0	34.0	55.0	35.7	40.0	32.0
IPkt036	IO9	55.0	31.8	55.0	33.5	40.0	29.8
IPkt037	IO10	55.0	29.8	55.0	31.5	40.0	27.9
IPkt038	IO11	55.0	30.6	55.0	32.3	40.0	28.7
IPkt039	IO12	60.0	32.7	60.0	32.7	45.0	32.7
IPkt040	IO13	60.0	31.7	60.0	31.7	45.0	31.7
IPkt041	IO14	60.0	30.0	60.0	30.0	45.0	30.0
IPkt042	IO15	60.0	26.2	60.0	26.2	45.0	26.2
IPkt043	IO16	55.0	26.7	55.0	28.4	40.0	24.8
IPkt044	IO17	55.0	30.2	55.0	31.9	40.0	28.2

## Anhang 3 / Berechnungsausdruck der Teilimmissionspegel der Zusatzbelastung inklusive Unsicherheiten der Emissionsdaten zur Berechnung der Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessungen

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag (6h-22h)		
T2	Sonntag (6h-22h)		
T3	Nacht (22h-6h)		

Windenergieanlage (2)													ZB Lemax	
WEAI277	Bezeichnung	W1				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	WEA-Neu (Lemax)				Lw (Tag) /dB(A)				108.08				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.08				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.08				
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00				
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
						Unsicherheiten aktiviert				Nein				
						Hohe Quelle				Ja				
						Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)				
	Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
	Tag	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	
		Lw /dB (A)	108.1	-	-	94.1	98.8	101.1	101.6	102.0	99.9	90.4	71.5	
	Nacht	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	
		Lw /dB (A)	108.1	-	-	94.1	98.8	101.1	101.6	102.0	99.9	90.4	71.5	
	Ruhe	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	
		Lw /dB (A)	108.1	-	-	94.1	98.8	101.1	101.6	102.0	99.9	90.4	71.5	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag			Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)			-			0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)			n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lwr /dB(A)	
	Werktag (6h-22h)	16.00											1.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	108.1			1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	108.1			1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	108.1			1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	108.1			1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	108.1			1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	108.1			1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	108.1			1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(ret) /m		
					Geometrie:	519928.00		5714958.00		416.54		164.00		
WEAI278	Bezeichnung	W2				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	WEA-Neu (Lemax)				Lw (Tag) /dB(A)				108.08				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.08				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.08				
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00				
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 / Interimsverfahren				
						Unsicherheiten aktiviert				Nein				
						Hohe Quelle				Ja				
						Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)				
	Emiss.-Variante		Summe	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
	Tag	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	
		Lw /dB (A)	108.1	-	-	94.1	98.8	101.1	101.6	102.0	99.9	90.4	71.5	
	Nacht	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	
		Lw /dB (A)	108.1	-	-	94.1	98.8	101.1	101.6	102.0	99.9	90.4	71.5	

	Ruhe	Emission /dB (A)	106.4	-	-	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	
		Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	
		Lw /dB (A)	108.1	-	-	94.1	98.8	101.1	101.6	102.0	99.9	90.4	71.5	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>		<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>						<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (2017)			-		0.0	0.0		0.0		-		0.0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var.</b>	<b>Lw /dB(A)</b>		<b>n-mal</b>		<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lwr /dB(A)</b>				
	Werktag (6h-22h)	16.00										1.9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	108.1		1.00		1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	108.1		1.00		13.00000	-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	108.1		1.00		2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	108.1		1.00		5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	108.1		1.00		9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	108.1		1.00		2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	108.1		1.00		1.00000	0.00			0.0		
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>		<b>x/m</b>		<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>				
				Geometrie:		519631.00		5715228.00	363.40	118.00				



<b>Mittlere Liste »</b>		<b>Punktberechnung</b>			
<b>Immissionsberechnung</b>		<b>Beurteilung nach TA Lärm (2017)</b>			
<b>IPkt028 »</b>	<b>IO1</b>	<b>ZB Lemax</b>		<b>Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"</b>	
		x = 518886.00 m		y = 5715656.00 m	z = 289.37 m
		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB		
WEAI277 »	W1	35.2	35.2		
WEAI278 »	W2	39.2	40.6		
	Summe		<b>40.6</b>		

<b>IPkt029 »</b>	<b>IO2</b>	<b>ZB Lemax</b>		<b>Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"</b>	
		x = 519324.00 m		y = 5715792.00 m	z = 290.43 m
		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB		
WEAI277 »	W1	37.3	37.3		
WEAI278 »	W2	42.1	43.4		
	Summe		<b>43.4</b>		

<b>IPkt030 »</b>	<b>IO3</b>	<b>ZB Lemax</b>		<b>Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"</b>	
		x = 520111.00 m		y = 5713969.00 m	z = 244.01 m
		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB		
WEAI277 »	W1	37.4	37.4		
WEAI278 »	W2	34.4	39.2		
	Summe		<b>39.2</b>		

<b>IPkt031 »</b>	<b>IO4</b>	<b>ZB Lemax</b>		<b>Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"</b>	
		x = 520816.00 m		y = 5713911.00 m	z = 244.87 m
		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB		
WEAI277 »	W1	34.2	34.2		
WEAI278 »	W2	31.4	36.0		
	Summe		<b>36.0</b>		

<b>IPkt032 »</b>	<b>IO5</b>	<b>ZB Lemax</b>		<b>Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"</b>	
		x = 520307.00 m		y = 5713586.00 m	z = 250.92 m
		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB		
WEAI277 »	W1	33.8	33.8		
WEAI278 »	W2	31.4	35.8		
	Summe		<b>35.8</b>		

<b>IPkt033 »</b>	<b>IO6</b>	<b>ZB Lemax</b>		<b>Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"</b>	
		x = 520267.00 m		y = 5713498.00 m	z = 248.63 m
		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB		
WEAI277 »	W1	33.2	33.2		
WEAI278 »	W2	31.0	35.3		
	Summe		<b>35.3</b>		

IPkt034 »	IO7	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 520306.00 m		y = 5713257.00 m		z = 252.53 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI277 »	W1	31.6	31.6				
WEAI278 »	W2	29.6	33.7				
	Summe		<b>33.7</b>				

IPkt035 »	IO8	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 521464.00 m		y = 5713534.00 m		z = 241.42 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI277 »	W1	29.5	29.5				
WEAI278 »	W2	27.5	31.6				
	Summe		<b>31.6</b>				

IPkt036 »	IO9	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 521632.00 m		y = 5713049.00 m		z = 241.22 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI277 »	W1	27.2	27.2				
WEAI278 »	W2	25.5	29.4				
	Summe		<b>29.4</b>				

IPkt037 »	IO10	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 517140.00 m		y = 5713247.00 m		z = 213.36 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI277 »	W1	24.3	24.3				
WEAI278 »	W2	24.6	27.5				
	Summe		<b>27.5</b>				

IPkt038 »	IO11	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 517237.00 m		y = 5713482.00 m		z = 217.42 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI277 »	W1	25.0	25.0				
WEAI278 »	W2	25.5	28.3				
	Summe		<b>28.3</b>				

IPkt039 »	IO12	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 518469.00 m		y = 5713425.00 m		z = 213.82 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI277 »	W1	29.4	29.4				
WEAI278 »	W2	29.2	32.3				
	Summe		<b>32.3</b>				

IPkt040 »	IO13	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"		
		x = 517924.00 m	y = 5713697.00 m	z = 219.62 m		
		Nacht (22h-6h)				
		L r,i,A	L r,A			
		/dB	/dB			
WEAI277 »	W1	28.1	28.1			
WEAI278 »	W2	28.5	31.3			
	Summe		<b>31.3</b>			

IPkt041 »	IO14	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"		
		x = 517364.00 m	y = 5713919.00 m	z = 221.16 m		
		Nacht (22h-6h)				
		L r,i,A	L r,A			
		/dB	/dB			
WEAI277 »	W1	26.3	26.3			
WEAI278 »	W2	26.9	29.6			
	Summe		<b>29.6</b>			

IPkt042 »	IO15	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"		
		x = 516687.00 m	y = 5714530.00 m	z = 225.10 m		
		Nacht (22h-6h)				
		L r,i,A	L r,A			
		/dB	/dB			
WEAI277 »	W1	24.3	24.3			
WEAI278 »	W2	20.6	25.8			
	Summe		<b>25.8</b>			

IPkt043 »	IO16	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"		
		x = 516256.00 m	y = 5717303.00 m	z = 208.09 m		
		Nacht (22h-6h)				
		L r,i,A	L r,A			
		/dB	/dB			
WEAI277 »	W1	20.8	20.8			
WEAI278 »	W2	21.9	24.4			
	Summe		<b>24.4</b>			

IPkt044 »	IO17	ZB Lemax		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"		
		x = 517270.00 m	y = 5713242.00 m	z = 212.46 m		
		Nacht (22h-6h)				
		L r,i,A	L r,A			
		/dB	/dB			
WEAI277 »	W1	24.7	24.7			
WEAI278 »	W2	25.0	27.8			
	Summe		<b>27.8</b>			

## Anhang 4 / Berechnungsausdruck: Vorbelastung

### IO1, IO3 bis IO11 und IO13 bis IO17

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
VB		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt028	IO1	60.0	41.5	60.0	41.5	45.0	41.2
IPkt030	IO3	60.0	42.5	60.0	42.5	45.0	42.4
IPkt031	IO4	60.0	39.5	60.0	39.5	45.0	39.3
IPkt032	IO5	60.0	43.4	60.0	43.4	45.0	43.4
IPkt033	IO6	60.0	44.7	60.0	44.7	45.0	44.6
IPkt034	IO7	60.0	46.1	60.0	46.1	45.0	46.1
IPkt035	IO8	55.0	40.0	55.0	41.7	40.0	37.8
IPkt036	IO9	55.0	39.6	55.0	41.3	40.0	37.5
IPkt037	IO10	55.0	41.0	55.0	42.7	40.0	38.3
IPkt038	IO11	55.0	42.0	55.0	43.7	40.0	39.3
IPkt040	IO13	60.0	43.1	60.0	43.1	45.0	42.8
IPkt041	IO14	60.0	42.1	60.0	42.1	45.0	41.4
IPkt042	IO15	60.0	46.3	60.0	46.3	45.0	44.6
IPkt043	IO16	55.0	38.4	55.0	40.1	40.0	35.4
IPkt044	IO17	55.0	41.2	55.0	42.9	40.0	38.6

### IO2

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
VB IO2		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt029	IO2	60.0	38.7	60.0	38.7	45.0	38.4

### IO12

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
VB IO12		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt039	IO12	60.0	44.4	60.0	44.4	45.0	44.3

## Anhang 5 / Berechnungsausdruck: Gesamtbelastung (Übersicht)

### IO1, IO3 bis IO11 und IO13 bis IO17

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
GB		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt028	IO1	60.0	44.3	60.0	44.3	45.0	44.2
IPkt030	IO3	60.0	44.3	60.0	44.3	45.0	44.3
IPkt031	IO4	60.0	41.2	60.0	41.2	45.0	41.1
IPkt032	IO5	60.0	44.2	60.0	44.2	45.0	44.1
IPkt033	IO6	60.0	45.2	60.0	45.2	45.0	45.1
IPkt034	IO7	60.0	46.4	60.0	46.4	45.0	46.3
IPkt035	IO8	55.0	40.9	55.0	42.6	40.0	38.8
IPkt036	IO9	55.0	40.3	55.0	42.0	40.0	38.2
IPkt037	IO10	55.0	41.3	55.0	43.0	40.0	38.7
IPkt038	IO11	55.0	42.3	55.0	44.0	40.0	39.7
IPkt040	IO13	60.0	43.4	60.0	43.4	45.0	43.1
IPkt041	IO14	60.0	42.4	60.0	42.4	45.0	41.7
IPkt042	IO15	60.0	46.4	60.0	46.4	45.0	44.7
IPkt043	IO16	55.0	38.7	55.0	40.3	40.0	35.8
IPkt044	IO17	55.0	41.5	55.0	43.2	40.0	39.0

### IO2

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
GB IO2		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt029	IO2	60.0	44.9	60.0	44.9	45.0	44.9

### IO12

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
GB IO12		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt039	IO12	60.0	44.7	60.0	44.7	45.0	44.6

## Anhang 6 / Berechnungsausdruck: Gesamtbelastung (Detaillierte Ergebnisse)

### I01, I03 bis I011 und I013 bis I017

Lange Liste - Alle Teilquellen / A-Summenpegel gebildet

Immissionsberechnung	Beurteilung nach TA Lärm (2017)	
GB	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	Nacht (22h-6h)

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt028	I01	518886	5715656	289	44.2

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	6804.3	87.7	13.1	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	-7.5
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	2235.8	78.0	4.3	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	4604.9	84.3	8.9	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.2

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	1260.6	73.0	2.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.6
WEAI186	W2	108.5	0.0	862.37	69.7	2.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.6
WEAI002	W3	106.1	0.0	2882.8	80.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5
WEAI003	W4	106.1	0.0	2520.4	79.0	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI004	W5	106.1	0.0	1695.6	75.6	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9
WEAI005	W6	106.1	0.0	1498.6	74.5	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3
WEAI006	W7	106.1	0.0	955.09	70.6	2.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.2
WEAI001	W8	106.4	0.0	2146.6	77.6	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI187	W9	106.4	0.0	2600.9	79.3	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1
WEAI188	W10	104.1	0.0	2169.4	77.7	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
WEAI189	W11	106.1	0.0	1814.8	76.2	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1
WEAI190	W12	103.1	0.0	2903.8	80.3	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI068	W13	98.3	0.0	505.70	65.1	1.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.4
WEAI191	W14	99.9	3.0	2493.3	78.9	4.8	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI055	W15	99.9	0.0	3202.6	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI192	W16	103.7	3.0	3076.5	80.8	5.9	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI193	W17	106.1	0.0	4577.9	84.2	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI054	W18	100.7	0.0	7408.4	88.4	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
WEAI194	W19	104.3	0.0	7611.0	88.6	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4
WEAI195	W20	104.3	0.0	7299.9	88.3	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
WEAI196	W21	104.3	0.0	7032.2	87.9	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4
WEAI197	W22	100.7	0.0	6714.1	87.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
WEAI059	W23	104.0	0.0	7321.6	88.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI060	W24	104.0	0.0	7441.7	88.4	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI061	W25	103.9	0.0	4190.3	83.4	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI062	W26	103.9	0.0	4112.5	83.3	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8
WEAI063	W27	103.9	0.0	4094.1	83.2	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
WEAI064	W28	103.9	0.0	3704.3	82.4	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI065	W29	103.9	0.0	3978.1	83.0	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
WEAI066	W30	101.6	0.0	3781.1	82.6	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI067	W31	101.6	0.0	3849.7	82.7	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI198	W32	103.9	0.0	6640.8	87.4	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.2
WEAI199	W33	103.9	0.0	6552.2	87.3	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.4
WEAI200	W34	98.4	0.0	6861.9	87.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	2.3
WEAI201	W35	102.5	0.0	6809.7	87.7	8.7	-3.0	0.0	0.0	1.0	0.0	8.8
WEAI202	W36	105.2	3.0	6833.6	87.7	13.1	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.0
WEAI203	W37	105.2	3.0	6740.9	87.6	13.0	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.7
WEAI204	W38	106.3	3.0	6588.7	87.4	12.7	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI205	W39	106.3	3.0	6722.7	87.6	12.9	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4

WEAI206	W40	100.2	3.0	5974.0	86.5	11.5	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
WEAI207	W41	103.8	3.0	6190.2	86.8	11.9	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI208	W42	103.9	0.0	6287.1	87.0	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.8
WEAI209	W43	102.5	0.0	6979.5	87.9	8.9	-3.0	0.0	0.0	1.1	0.0	8.4
WEAI210	W44	103.1	0.0	6995.0	87.9	11.4	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	6.7
WEAI211	W45	104.3	0.0	6768.0	87.6	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI212	W46	107.0	0.0	6673.6	87.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9
WEAI213	W47	107.0	0.0	6855.0	87.7	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6
WEAI214	W48	109.0	0.0	6388.5	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
WEAI215	W49	107.0	0.0	6547.7	87.3	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
WEAI216	W50	109.0	0.0	6425.1	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7
WEAI217	W51	107.0	0.0	6675.3	87.5	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI218	W52	103.1	0.0	7230.9	88.2	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
WEAI219	W53	103.1	0.0	7414.9	88.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
WEAI220	W54	103.1	0.0	7298.0	88.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI221	W55	101.6	0.0	6912.5	87.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
WEAI222	W56	101.4	0.0	6532.8	87.3	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI223	W57	106.0	0.0	6931.9	87.8	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
WEAI224	W58	106.0	0.0	7387.8	88.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI225	W59	105.0	0.0	7446.2	88.4	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
WEAI226	W60	101.5	0.0	7139.4	88.1	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
WEAI227	W61	101.9	0.0	7188.2	88.1	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
WEAI228	W62	101.9	0.0	6942.5	87.8	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI229	W63	102.7	0.0	8611.0	89.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	4.0
WEAI230	W64	102.7	0.0	8426.6	89.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	4.4
WEAI231	W65	101.7	0.0	8427.3	89.5	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	5.7
WEAI232	W66	101.7	0.0	8190.0	89.3	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	6.1
WEAI233	W67	101.7	0.0	8056.5	89.1	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	6.4
WEAI234	W68	106.9	0.0	9390.5	90.5	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
WEAI235	W69	104.1	0.0	9311.6	90.4	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
WEAI236	W70	103.1	0.0	9539.3	90.6	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI237	W71	106.9	0.0	9838.3	90.9	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI238	W72	101.1	0.0	9969.0	91.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
WEAI239	W73	104.1	0.0	10280	91.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
WEAI240	W74	105.0	0.0	8730.5	89.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI241	W75	105.0	0.0	8819.7	89.9	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI242	W76	105.0	0.0	8953.8	90.0	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI243	W77	103.5	0.0	8338.7	89.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
WEAI244	W78	104.0	0.0	8087.7	89.2	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
WEAI245	W79	102.6	0.0	8982.6	90.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
WEAI246	W80	101.6	0.0	8529.0	89.6	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
WEAI247	W81	100.6	0.0	7853.8	88.9	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7
WEAI248	W82	100.5	0.0	8591.8	89.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
WEAI249	W83	105.3	0.0	8441.5	89.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI250	W84	105.3	0.0	8456.9	89.5	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI251	W85	105.3	0.0	8596.5	89.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI252	W86	105.3	0.0	8196.4	89.3	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
WEAI253	W87	105.3	0.0	8307.5	89.4	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI254	W88	105.3	0.0	7766.4	88.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI255	W89	105.3	0.0	7719.7	88.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI256	W90	105.3	0.0	8006.9	89.1	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI257	W91	104.0	0.0	7726.2	88.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
WEAI258	W92	104.0	3.0	5570.1	85.9	10.7	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI007	W93	102.8	0.0	9237.5	90.3	13.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9
WEAI008	W94	102.8	0.0	8960.7	90.0	13.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
WEAI009	W95	102.8	0.0	8694.4	89.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8
WEAI010	W96	102.8	0.0	9069.5	90.2	13.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
WEAI011	W97	102.8	0.0	8756.2	89.8	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7
WEAI012	W98	103.1	0.0	10592	91.5	13.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
WEAI013	W99	103.1	0.0	10473	91.4	13.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
WEAI014	W100	103.1	0.0	10696	91.6	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
WEAI015	W101	103.1	0.0	10646	91.5	13.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
WEAI016	W102	103.1	0.0	10515	91.4	13.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
WEAI017	W103	102.1	0.0	10400	91.3	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9



WEAI259	W104	107.7	0.0	10252	91.2	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI260	W105	107.7	0.0	9898.8	90.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI261	W106	107.7	0.0	9754.5	90.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI262	W107	104.9	0.0	7279.3	88.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.0
WEAI263	W108	104.9	0.0	7049.3	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.5
WEAI264	W109	104.9	0.0	6897.0	87.8	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI265	W110	104.9	0.0	7203.4	88.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI266	W111	104.9	0.0	6911.2	87.8	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI267	W112	103.0	0.0	7518.1	88.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI268	W113	103.0	0.0	7459.3	88.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI269	W114	107.7	0.0	8097.4	89.2	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
WEAI270	W115	107.7	0.0	8475.1	89.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI271	W116	107.7	0.0	8896.0	90.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI272	W117	107.7	0.0	9759.8	90.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI273	W118	107.7	0.0	10185	91.2	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI025	W119	101.9	0.0	6011.9	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI026	W120	101.9	0.0	6201.1	86.8	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI027	W121	101.9	0.0	5759.1	86.2	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI028	W122	101.9	0.0	6215.7	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI029	W123	101.9	0.0	6033.5	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI030	W124	101.9	0.0	6303.0	87.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
WEAI032	W125	103.0	0.0	6075.7	86.7	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI033	W126	103.0	0.0	6515.5	87.3	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI036	W127	103.0	0.0	5911.0	86.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI037	W128	103.0	0.0	6208.3	86.9	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI038	W129	103.0	0.0	5765.6	86.2	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3
WEAI039	W130	103.0	0.0	5897.7	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
WEAI040	W131	103.0	0.0	6022.8	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI041	W132	103.0	0.0	5832.7	86.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI043	W133	102.7	0.0	7079.5	88.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI044	W134	102.7	0.0	6796.6	87.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI045	W135	103.7	0.0	6021.5	86.6	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3
WEAI274	W136	104.6	0.0	6620.4	87.4	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
WEAI275	W137	104.1	0.0	6573.5	87.4	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI276	W138	101.8	0.0	6893.2	87.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI046	W139	112.1	0.0	7634.4	88.7	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
WEAI047	W140	106.4	0.0	6443.5	87.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3
WEAI048	W141	106.4	0.0	6417.0	87.1	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4
WEAI049	W142	106.4	0.0	6044.8	86.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3
WEAI050	W143	106.4	0.0	5708.2	86.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1
WEAI051	W144	106.4	0.0	6186.9	86.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9
WEAI052	W145	106.4	0.0	5622.7	86.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEAI053	W146	106.4	0.0	5999.0	86.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt030	IO3	520111	5713969	244	44.3

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	5146.3	85.2	9.9	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.9
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	1720.9	75.7	3.3	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	3065.9	80.7	5.9	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	1.1

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	1020.5	71.2	2.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.8
WEAI186	W2	108.5	0.0	1352.7	73.6	3.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.8
WEAI002	W3	106.1	0.0	1494.3	74.5	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3
WEAI003	W4	106.1	0.0	1359.3	73.7	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.4

WEAI004	W5	106.1	0.0	768.36	68.7	1.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.5
WEAI005	W6	106.1	0.0	1779.9	76.0	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI006	W7	106.1	0.0	1895.0	76.6	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.6
WEAI001	W8	106.4	0.0	3767.7	82.5	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI187	W9	106.4	0.0	4063.9	83.2	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI188	W10	104.1	0.0	3574.2	82.1	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI189	W11	106.1	0.0	3083.5	80.8	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6
WEAI190	W12	103.1	0.0	4131.7	83.3	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI068	W13	98.3	0.0	2105.5	77.5	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI191	W14	99.9	3.0	556.16	65.9	1.1	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6
WEAI055	W15	99.9	0.0	1147.9	72.2	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI192	W16	103.7	3.0	1057.8	71.5	2.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1
WEAI193	W17	106.1	0.0	2663.8	79.5	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5
WEAI054	W18	100.7	0.0	5595.5	86.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI194	W19	104.3	0.0	5675.7	86.1	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0
WEAI195	W20	104.3	0.0	5359.5	85.6	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7
WEAI196	W21	104.3	0.0	5119.1	85.2	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI197	W22	100.7	0.0	4826.5	84.7	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI059	W23	104.0	0.0	5437.3	85.7	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1
WEAI060	W24	104.0	0.0	5532.9	85.9	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9
WEAI061	W25	103.9	0.0	3848.5	82.7	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI062	W26	103.9	0.0	3648.8	82.2	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI063	W27	103.9	0.0	3496.5	81.9	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI064	W28	103.9	0.0	3202.3	81.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI065	W29	103.9	0.0	3761.0	82.5	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
WEAI066	W30	101.6	0.0	3397.5	81.6	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
WEAI067	W31	101.6	0.0	3538.2	82.0	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
WEAI198	W32	103.9	0.0	8130.2	89.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.7
WEAI199	W33	103.9	0.0	8000.3	89.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.9
WEAI200	W34	98.4	0.0	8412.7	89.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.3
WEAI201	W35	102.5	0.0	8326.1	89.4	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.2
WEAI202	W36	105.2	3.0	8411.0	89.5	16.2	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.0
WEAI203	W37	105.2	3.0	8313.0	89.4	16.0	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.7
WEAI204	W38	106.3	3.0	8239.8	89.3	15.9	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.3
WEAI205	W39	106.3	3.0	8373.2	89.5	16.1	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.7
WEAI206	W40	100.2	3.0	7604.4	88.6	14.6	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.4
WEAI207	W41	103.8	3.0	7824.7	88.9	15.1	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.5
WEAI208	W42	103.9	0.0	7738.5	88.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.1
WEAI209	W43	102.5	0.0	8508.3	89.6	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.9
WEAI210	W44	103.1	0.0	8552.2	89.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.1
WEAI211	W45	104.3	0.0	7348.2	88.3	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.5
WEAI212	W46	107.0	0.0	7190.5	88.1	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.1
WEAI213	W47	107.0	0.0	7336.7	88.3	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.8
WEAI214	W48	109.0	0.0	6829.7	87.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.0
WEAI215	W49	107.0	0.0	7000.9	87.9	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.1
WEAI216	W50	109.0	0.0	6818.3	87.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.1
WEAI217	W51	107.0	0.0	7079.2	88.0	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.0
WEAI218	W52	103.1	0.0	7486.6	88.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI219	W53	103.1	0.0	7640.9	88.7	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.8
WEAI220	W54	103.1	0.0	7503.9	88.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI221	W55	101.6	0.0	7130.2	88.1	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
WEAI222	W56	101.4	0.0	6854.8	87.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	2.6
WEAI223	W57	106.0	0.0	7010.0	87.9	14.0	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0	6.6
WEAI224	W58	106.0	0.0	7347.1	88.3	14.5	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0	5.5
WEAI225	W59	105.0	0.0	7517.7	88.5	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	1.8
WEAI226	W60	101.5	0.0	7450.9	88.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI227	W61	101.9	0.0	7351.2	88.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
WEAI228	W62	101.9	0.0	7249.5	88.2	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI229	W63	102.7	0.0	10691	91.6	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.7
WEAI230	W64	102.7	0.0	10502	91.4	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.4
WEAI231	W65	101.7	0.0	10508	91.4	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.1
WEAI232	W66	101.7	0.0	10267	91.2	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.8
WEAI233	W67	101.7	0.0	10131	91.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.6
WEAI234	W68	106.9	0.0	8082.1	89.2	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1

WEAI235	W69	104.1	0.0	7901.4	89.0	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI236	W70	103.1	0.0	8062.4	89.1	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI237	W71	106.9	0.0	8496.1	89.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI238	W72	101.1	0.0	8466.9	89.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
WEAI239	W73	104.1	0.0	8858.0	89.9	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI240	W74	105.0	0.0	9864.3	90.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
WEAI241	W75	105.0	0.0	9986.2	91.0	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI242	W76	105.0	0.0	10140	91.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI243	W77	103.5	0.0	9526.2	90.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI244	W78	104.0	0.0	9294.0	90.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI245	W79	102.6	0.0	10207	91.2	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
WEAI246	W80	101.6	0.0	9652.6	90.7	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
WEAI247	W81	100.6	0.0	9117.8	90.2	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
WEAI248	W82	100.5	0.0	9785.4	90.8	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4
WEAI249	W83	105.3	0.0	9950.3	91.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI250	W84	105.3	0.0	9922.0	90.9	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
WEAI251	W85	105.3	0.0	10032	91.0	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI252	W86	105.3	0.0	9670.1	90.7	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
WEAI253	W87	105.3	0.0	9748.7	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI254	W88	105.3	0.0	9205.6	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
WEAI255	W89	105.3	0.0	9121.3	90.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI256	W90	105.3	0.0	9439.3	90.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
WEAI257	W91	104.0	0.0	8945.2	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI258	W92	104.0	3.0	7215.8	88.2	13.9	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.5
WEAI007	W93	102.8	0.0	7581.1	88.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
WEAI008	W94	102.8	0.0	7275.3	88.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
WEAI009	W95	102.8	0.0	6973.7	87.9	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI010	W96	102.8	0.0	7343.1	88.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
WEAI011	W97	102.8	0.0	6987.7	87.9	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI012	W98	103.1	0.0	9153.7	90.2	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
WEAI013	W99	103.1	0.0	9048.8	90.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
WEAI014	W100	103.1	0.0	9239.1	90.3	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
WEAI015	W101	103.1	0.0	9156.5	90.2	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
WEAI016	W102	103.1	0.0	9026.7	90.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
WEAI017	W103	102.1	0.0	8925.6	90.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
WEAI259	W104	107.7	0.0	8174.6	89.2	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
WEAI260	W105	107.7	0.0	7844.2	88.9	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI261	W106	107.7	0.0	7680.9	88.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
WEAI262	W107	104.9	0.0	7614.5	88.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.3
WEAI263	W108	104.9	0.0	7474.2	88.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.6
WEAI264	W109	104.9	0.0	7389.7	88.4	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.8
WEAI265	W110	104.9	0.0	7494.7	88.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.6
WEAI266	W111	104.9	0.0	7280.4	88.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.0
WEAI267	W112	103.0	0.0	7859.8	88.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.3
WEAI268	W113	103.0	0.0	7757.4	88.8	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI269	W114	107.7	0.0	8082.2	89.2	13.8	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0	7.2
WEAI270	W115	107.7	0.0	8382.7	89.5	14.0	-3.0	0.0	0.0	3.6	0.0	6.2
WEAI271	W116	107.7	0.0	8746.7	89.8	14.3	-3.0	0.0	0.0	3.6	0.0	5.5
WEAI272	W117	107.7	0.0	9534.8	90.6	14.9	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	3.8
WEAI273	W118	107.7	0.0	9934.0	90.9	15.5	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	3.0
WEAI025	W119	101.9	0.0	3985.7	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
WEAI026	W120	101.9	0.0	4191.1	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6
WEAI027	W121	101.9	0.0	3693.7	82.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI028	W122	101.9	0.0	4163.1	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7
WEAI029	W123	101.9	0.0	3964.6	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4
WEAI030	W124	101.9	0.0	4233.9	83.5	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI032	W125	103.0	0.0	3998.5	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
WEAI033	W126	103.0	0.0	4440.6	83.9	9.5	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	12.0
WEAI036	W127	103.0	0.0	3911.1	82.8	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI037	W128	103.0	0.0	4222.5	83.5	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
WEAI038	W129	103.0	0.0	3731.9	82.4	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI039	W130	103.0	0.0	3849.4	82.7	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
WEAI040	W131	103.0	0.0	3967.9	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
WEAI041	W132	103.0	0.0	3753.8	82.5	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5

WEAI043	W133	102.7	0.0	5007.4	85.0	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
WEAI044	W134	102.7	0.0	4736.5	84.5	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3
WEAI045	W135	103.7	0.0	3938.8	82.9	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
WEAI274	W136	104.6	0.0	4558.6	84.2	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
WEAI275	W137	104.1	0.0	4545.8	84.2	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
WEAI276	W138	101.8	0.0	4907.8	84.8	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1
WEAI046	W139	112.1	0.0	6132.5	86.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.8
WEAI047	W140	106.4	0.0	4958.9	84.9	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI048	W141	106.4	0.0	4826.6	84.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	11.6
WEAI049	W142	106.4	0.0	4527.3	84.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI050	W143	106.4	0.0	4096.9	83.2	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
WEAI051	W144	106.4	0.0	4514.6	84.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI052	W145	106.4	0.0	3897.2	82.8	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
WEAI053	W146	106.4	0.0	4234.2	83.5	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m			IPKT: y /m			IPKT: z /m			Lr(IP) /dB(A)	
IPkt031	IO4	520816			5713911			245			41.1	

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	5233.9	85.4	10.1	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-2.2
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	2391.9	78.6	4.6	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	2.9
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	3305.1	81.4	6.4	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.0

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	1383.6	73.8	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.6
WEAI186	W2	108.5	0.0	1775.6	76.0	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.8
WEAI002	W3	106.1	0.0	1969.7	76.9	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI003	W4	106.1	0.0	1939.2	76.8	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.3
WEAI004	W5	106.1	0.0	1468.1	74.3	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.5
WEAI005	W6	106.1	0.0	2484.1	78.9	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3
WEAI006	W7	106.1	0.0	2561.7	79.2	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
WEAI001	W8	106.4	0.0	4432.0	83.9	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI187	W9	106.4	0.0	4748.8	84.5	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
WEAI188	W10	104.1	0.0	4259.1	83.6	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI189	W11	106.1	0.0	3771.9	82.5	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI190	W12	103.1	0.0	4832.7	84.7	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7
WEAI068	W13	98.3	0.0	2505.7	79.0	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
WEAI191	W14	99.9	3.0	951.04	70.6	1.8	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI055	W15	99.9	0.0	1068.5	71.6	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.2
WEAI192	W16	103.7	3.0	1100.0	71.8	2.1	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	28.6
WEAI193	W17	106.1	0.0	2636.3	79.4	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6
WEAI054	W18	100.7	0.0	5563.5	85.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	7.0
WEAI194	W19	104.3	0.0	5531.3	85.9	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	13.5
WEAI195	W20	104.3	0.0	5214.8	85.3	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	14.3
WEAI196	W21	104.3	0.0	5007.0	85.0	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.9	0.0	14.6
WEAI197	W22	100.7	0.0	4745.5	84.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	1.1	0.0	8.7
WEAI059	W23	104.0	0.0	5347.4	85.6	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.9	0.0	11.4
WEAI060	W24	104.0	0.0	5418.1	85.7	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.9	0.0	11.2
WEAI061	W25	103.9	0.0	3399.5	81.6	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	19.2
WEAI062	W26	103.9	0.0	3173.4	81.0	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	20.1
WEAI063	W27	103.9	0.0	2988.9	80.5	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	20.8
WEAI064	W28	103.9	0.0	2742.7	79.8	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
WEAI065	W29	103.9	0.0	3355.5	81.5	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	19.4
WEAI066	W30	101.6	0.0	2962.1	80.4	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	18.4
WEAI067	W31	101.6	0.0	3116.5	80.9	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	17.7
WEAI198	W32	103.9	0.0	8181.4	89.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.6
WEAI199	W33	103.9	0.0	8035.2	89.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.8

WEAI200	W34	98.4	0.0	8488.1	89.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.5
WEAI201	W35	102.5	0.0	8387.0	89.5	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI202	W36	105.2	3.0	8498.8	89.6	16.4	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.3
WEAI203	W37	105.2	3.0	8399.5	89.5	16.2	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.0
WEAI204	W38	106.3	3.0	8364.2	89.4	16.1	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.7
WEAI205	W39	106.3	3.0	8496.0	89.6	16.3	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.1
WEAI206	W40	100.2	3.0	7726.5	88.8	14.9	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.8
WEAI207	W41	103.8	3.0	7945.9	89.0	15.3	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.9
WEAI208	W42	103.9	0.0	7778.5	88.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.0
WEAI209	W43	102.5	0.0	8572.6	89.7	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.7
WEAI210	W44	103.1	0.0	8629.1	89.7	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.0
WEAI211	W45	104.3	0.0	7076.3	88.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.1
WEAI212	W46	107.0	0.0	6901.2	87.8	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	12.9
WEAI213	W47	107.0	0.0	7033.7	87.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	12.7
WEAI214	W48	109.0	0.0	6523.2	87.3	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	14.0
WEAI215	W49	107.0	0.0	6694.8	87.5	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	15.6
WEAI216	W50	109.0	0.0	6497.1	87.3	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	14.0
WEAI217	W51	107.0	0.0	6756.4	87.6	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	15.6
WEAI218	W52	103.1	0.0	7112.4	88.0	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.9	0.0	6.8
WEAI219	W53	103.1	0.0	7255.7	88.2	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	2.8
WEAI220	W54	103.1	0.0	7114.8	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	7.4
WEAI221	W55	101.6	0.0	6750.4	87.6	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	6.2
WEAI222	W56	101.4	0.0	6511.0	87.3	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	7.7
WEAI223	W57	106.0	0.0	6591.8	87.4	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	10.1
WEAI224	W58	106.0	0.0	6890.9	87.8	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	9.4
WEAI225	W59	105.0	0.0	7090.1	88.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	7.1
WEAI226	W60	101.5	0.0	7093.8	88.0	12.4	-3.0	0.0	0.0	1.0	0.0	4.0
WEAI227	W61	101.9	0.0	6952.0	87.8	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	7.3
WEAI228	W62	101.9	0.0	6894.2	87.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	7.5
WEAI229	W63	102.7	0.0	11197	92.0	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.4
WEAI230	W64	102.7	0.0	11019	91.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.1
WEAI231	W65	101.7	0.0	11012	91.8	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.8
WEAI232	W66	101.7	0.0	10780	91.7	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.5
WEAI233	W67	101.7	0.0	10649	91.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI234	W68	106.9	0.0	8304.4	89.4	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
WEAI235	W69	104.1	0.0	8078.8	89.1	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI236	W70	103.1	0.0	8205.0	89.3	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI237	W71	106.9	0.0	8699.0	89.8	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
WEAI238	W72	101.1	0.0	8592.4	89.7	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
WEAI239	W73	104.1	0.0	9019.9	90.1	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
WEAI240	W74	105.0	0.0	10571	91.5	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.8
WEAI241	W75	105.0	0.0	10693	91.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.6
WEAI242	W76	105.0	0.0	10847	91.7	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.4
WEAI243	W77	103.5	0.0	10234	91.2	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	-1.1
WEAI244	W78	104.0	0.0	10001	91.0	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	-0.0
WEAI245	W79	102.6	0.0	10915	91.8	16.4	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	-4.3
WEAI246	W80	101.6	0.0	10359	91.3	16.7	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	-4.3
WEAI247	W81	100.6	0.0	9824.7	90.8	16.4	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	-4.4
WEAI248	W82	100.5	0.0	10493	91.4	15.7	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-5.9
WEAI249	W83	105.3	0.0	10648	91.5	15.6	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	-1.0
WEAI250	W84	105.3	0.0	10622	91.5	15.4	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	-1.0
WEAI251	W85	105.3	0.0	10734	91.6	15.4	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	-1.2
WEAI252	W86	105.3	0.0	10370	91.3	15.3	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	-0.6
WEAI253	W87	105.3	0.0	10450	91.4	15.3	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	-0.8
WEAI254	W88	105.3	0.0	9906.8	90.9	14.9	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.1
WEAI255	W89	105.3	0.0	9824.3	90.8	14.3	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.1
WEAI256	W90	105.3	0.0	10141	91.1	15.0	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	-0.3
WEAI257	W91	104.0	0.0	9652.5	90.7	14.6	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	-0.9
WEAI258	W92	104.0	3.0	7895.5	88.9	15.2	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.6
WEAI007	W93	102.8	0.0	7629.3	88.6	14.9	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0	1.0
WEAI008	W94	102.8	0.0	7308.9	88.3	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	5.0
WEAI009	W95	102.8	0.0	6987.9	87.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	5.7
WEAI010	W96	102.8	0.0	7348.9	88.3	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	4.9
WEAI011	W97	102.8	0.0	6968.4	87.9	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	5.7

WEAI012	W98	103.1	0.0	9305.4	90.4	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-1.9
WEAI013	W99	103.1	0.0	9208.2	90.3	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-1.7
WEAI014	W100	103.1	0.0	9381.1	90.4	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-2.0
WEAI015	W101	103.1	0.0	9282.9	90.4	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-1.8
WEAI016	W102	103.1	0.0	9154.6	90.2	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-1.5
WEAI017	W103	102.1	0.0	9061.4	90.1	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	-1.5
WEAI259	W104	107.7	0.0	7783.9	88.8	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.7
WEAI260	W105	107.7	0.0	7515.8	88.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	11.2
WEAI261	W106	107.7	0.0	7303.1	88.3	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	11.7
WEAI262	W107	104.9	0.0	7262.1	88.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.0
WEAI263	W108	104.9	0.0	7151.3	88.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.2
WEAI264	W109	104.9	0.0	7089.3	88.0	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.4
WEAI265	W110	104.9	0.0	7130.9	88.1	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.9	0.0	8.2
WEAI266	W111	104.9	0.0	6943.5	87.8	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	8.8
WEAI267	W112	103.0	0.0	7505.8	88.5	12.9	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	4.5
WEAI268	W113	103.0	0.0	7391.8	88.4	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	1.2
WEAI269	W114	107.7	0.0	7623.8	88.6	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	10.7
WEAI270	W115	107.7	0.0	7900.7	89.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	1.1	0.0	9.5
WEAI271	W116	107.7	0.0	8246.8	89.3	12.5	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	8.8
WEAI272	W117	107.7	0.0	9010.3	90.1	13.2	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	7.2
WEAI273	W118	107.7	0.0	9400.7	90.5	13.8	-3.0	0.0	0.0	1.6	0.0	6.3
WEAI025	W119	101.9	0.0	3411.9	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	16.3
WEAI026	W120	101.9	0.0	3600.5	82.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	11.3
WEAI027	W121	101.9	0.0	3182.3	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	17.2
WEAI028	W122	101.9	0.0	3624.5	82.2	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	15.5
WEAI029	W123	101.9	0.0	3460.4	81.8	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	16.1
WEAI030	W124	101.9	0.0	3728.3	82.4	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	15.1
WEAI032	W125	103.0	0.0	3520.3	81.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	17.0
WEAI033	W126	103.0	0.0	3950.7	82.9	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	15.4
WEAI036	W127	103.0	0.0	3311.9	81.4	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI037	W128	103.0	0.0	3612.1	82.2	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	15.9
WEAI038	W129	103.0	0.0	3167.6	81.0	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	18.4
WEAI039	W130	103.0	0.0	3305.2	81.4	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	17.8
WEAI040	W131	103.0	0.0	3434.1	81.7	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	17.3
WEAI041	W132	103.0	0.0	3285.4	81.3	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	17.2
WEAI043	W133	102.7	0.0	4509.2	84.1	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	13.9
WEAI044	W134	102.7	0.0	4211.6	83.5	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI045	W135	103.7	0.0	3518.5	81.9	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5
WEAI274	W136	104.6	0.0	4038.8	83.1	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI275	W137	104.1	0.0	3975.1	83.0	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI276	W138	101.8	0.0	4298.3	83.7	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	12.9
WEAI046	W139	112.1	0.0	5425.6	85.7	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.6
WEAI047	W140	106.4	0.0	4253.4	83.6	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	17.3
WEAI048	W141	106.4	0.0	4120.1	83.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.0
WEAI049	W142	106.4	0.0	3821.4	82.6	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	18.8
WEAI050	W143	106.4	0.0	3390.7	81.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	20.4
WEAI051	W144	106.4	0.0	3811.7	82.6	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	18.8
WEAI052	W145	106.4	0.0	3198.5	81.1	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI053	W146	106.4	0.0	3541.7	82.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	19.9

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt032	IO5	520307	5713586	251	44.1

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	4800.4	84.6	9.2	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.6
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	1844.6	76.3	3.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	2781.1	79.9	5.4	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	2.5

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahaus	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	1433.0	74.1	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.2
WEAI186	W2	108.5	0.0	1779.3	76.0	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.8
WEAI002	W3	106.1	0.0	1367.9	73.7	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.3
WEAI003	W4	106.1	0.0	1347.9	73.6	3.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.5
WEAI004	W5	106.1	0.0	1056.2	71.5	2.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.1
WEAI005	W6	106.1	0.0	2063.4	77.3	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI006	W7	106.1	0.0	2256.0	78.1	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5
WEAI001	W8	106.4	0.0	4121.5	83.3	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
WEAI187	W9	106.4	0.0	4390.0	83.8	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI188	W10	104.1	0.0	3901.9	82.8	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI189	W11	106.1	0.0	3407.2	81.6	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI190	W12	103.1	0.0	4420.4	83.9	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI068	W13	98.3	0.0	2533.8	79.1	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI191	W14	99.9	3.0	348.24	61.8	0.7	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	38.0
WEAI055	W15	99.9	0.0	723.29	68.2	2.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.4
WEAI192	W16	103.7	3.0	654.92	67.3	1.3	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	34.5
WEAI193	W17	106.1	0.0	2270.6	78.1	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI054	W18	100.7	0.0	5210.7	85.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI194	W19	104.3	0.0	5264.5	85.4	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI195	W20	104.3	0.0	4947.9	84.9	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI196	W21	104.3	0.0	4713.7	84.5	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI197	W22	100.7	0.0	4427.6	83.9	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI059	W23	104.0	0.0	5037.3	85.0	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	13.1
WEAI060	W24	104.0	0.0	5127.5	85.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	12.8
WEAI061	W25	103.9	0.0	3978.3	83.0	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
WEAI062	W26	103.9	0.0	3759.2	82.5	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
WEAI063	W27	103.9	0.0	3582.2	82.1	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
WEAI064	W28	103.9	0.0	3322.7	81.4	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
WEAI065	W29	103.9	0.0	3919.5	82.9	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI066	W30	101.6	0.0	3535.3	82.0	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
WEAI067	W31	101.6	0.0	3685.5	82.3	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI198	W32	103.9	0.0	8504.8	89.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.0
WEAI199	W33	103.9	0.0	8369.9	89.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.2
WEAI200	W34	98.4	0.0	8794.5	89.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.0
WEAI201	W35	102.5	0.0	8703.8	89.8	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEAI202	W36	105.2	3.0	8796.3	89.9	16.9	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.1
WEAI203	W37	105.2	3.0	8697.9	89.8	16.7	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.8
WEAI204	W38	106.3	3.0	8634.3	89.7	16.6	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.5
WEAI205	W39	106.3	3.0	8767.4	89.9	16.9	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.9
WEAI206	W40	100.2	3.0	7997.9	89.1	15.4	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.6
WEAI207	W41	103.8	3.0	8218.1	89.3	15.8	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.7
WEAI208	W42	103.9	0.0	8109.4	89.2	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.4
WEAI209	W43	102.5	0.0	8887.1	90.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.2
WEAI210	W44	103.1	0.0	8934.6	90.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI211	W45	104.3	0.0	7591.0	88.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI212	W46	107.0	0.0	7423.8	88.4	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
WEAI213	W47	107.0	0.0	7562.7	88.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI214	W48	109.0	0.0	7053.2	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3
WEAI215	W49	107.0	0.0	7224.8	88.2	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
WEAI216	W50	109.0	0.0	7033.5	87.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEAI217	W51	107.0	0.0	7293.8	88.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
WEAI218	W52	103.1	0.0	7671.0	88.7	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
WEAI219	W53	103.1	0.0	7818.5	88.9	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI220	W54	103.1	0.0	7678.8	88.7	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
WEAI221	W55	101.6	0.0	7310.6	88.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI222	W56	101.4	0.0	7056.9	88.0	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI223	W57	106.0	0.0	7165.4	88.1	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI224	W58	106.0	0.0	7476.1	88.5	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI225	W59	105.0	0.0	7667.2	88.7	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI226	W60	101.5	0.0	7645.8	88.7	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI227	W61	101.9	0.0	7519.4	88.5	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3



WEAI228	W62	101.9	0.0	7445.1	88.4	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
WEAI229	W63	102.7	0.0	11111	91.9	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.2
WEAI230	W64	102.7	0.0	10920	91.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
WEAI231	W65	101.7	0.0	10928	91.8	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.7
WEAI232	W66	101.7	0.0	10686	91.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-2.3
WEAI233	W67	101.7	0.0	10549	91.5	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
WEAI234	W68	106.9	0.0	7799.3	88.8	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI235	W69	104.1	0.0	7597.0	88.6	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI236	W70	103.1	0.0	7742.7	88.8	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI237	W71	106.9	0.0	8204.2	89.3	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
WEAI238	W72	101.1	0.0	8140.3	89.2	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1
WEAI239	W73	104.1	0.0	8547.4	89.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
WEAI240	W74	105.0	0.0	10082	91.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
WEAI241	W75	105.0	0.0	10210	91.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI242	W76	105.0	0.0	10367	91.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI243	W77	103.5	0.0	9755.8	90.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
WEAI244	W78	104.0	0.0	9528.3	90.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
WEAI245	W79	102.6	0.0	10442	91.4	13.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
WEAI246	W80	101.6	0.0	9868.8	90.9	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
WEAI247	W81	100.6	0.0	9364.1	90.4	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
WEAI248	W82	100.5	0.0	10015	91.0	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.7
WEAI249	W83	105.3	0.0	10242	91.2	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
WEAI250	W84	105.3	0.0	10205	91.2	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1
WEAI251	W85	105.3	0.0	10309	91.3	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI252	W86	105.3	0.0	9955.6	91.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI253	W87	105.3	0.0	10027	91.0	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI254	W88	105.3	0.0	9486.0	90.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
WEAI255	W89	105.3	0.0	9394.7	90.5	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI256	W90	105.3	0.0	9717.4	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI257	W91	104.0	0.0	9183.5	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI258	W92	104.0	3.0	7544.1	88.6	14.5	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.7
WEAI007	W93	102.8	0.0	7224.2	88.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI008	W94	102.8	0.0	6913.1	87.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI009	W95	102.8	0.0	6604.8	87.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
WEAI010	W96	102.8	0.0	6971.8	87.9	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI011	W97	102.8	0.0	6608.4	87.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
WEAI012	W98	103.1	0.0	8838.8	89.9	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
WEAI013	W99	103.1	0.0	8737.2	89.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI014	W100	103.1	0.0	8920.1	90.0	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
WEAI015	W101	103.1	0.0	8830.8	89.9	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
WEAI016	W102	103.1	0.0	8701.6	89.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
WEAI017	W103	102.1	0.0	8603.7	89.7	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
WEAI259	W104	107.7	0.0	7745.3	88.8	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
WEAI260	W105	107.7	0.0	7414.1	88.4	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
WEAI261	W106	107.7	0.0	7251.2	88.2	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
WEAI262	W107	104.9	0.0	7812.3	88.9	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI263	W108	104.9	0.0	7689.3	88.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.2
WEAI264	W109	104.9	0.0	7617.3	88.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.3
WEAI265	W110	104.9	0.0	7685.5	88.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
WEAI266	W111	104.9	0.0	7487.1	88.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI267	W112	103.0	0.0	8056.9	89.1	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
WEAI268	W113	103.0	0.0	7947.4	89.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
WEAI269	W114	107.7	0.0	8209.9	89.3	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
WEAI270	W115	107.7	0.0	8492.8	89.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI271	W116	107.7	0.0	8842.7	89.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI272	W117	107.7	0.0	9610.5	90.7	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI273	W118	107.7	0.0	10002	91.0	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI025	W119	101.9	0.0	3602.1	82.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI026	W120	101.9	0.0	3814.9	82.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI027	W121	101.9	0.0	3288.3	81.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
WEAI028	W122	101.9	0.0	3764.7	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI029	W123	101.9	0.0	3556.2	82.0	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI030	W124	101.9	0.0	3825.2	82.7	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI032	W125	103.0	0.0	3583.7	82.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8

WEAI033	W126	103.0	0.0	4027.4	83.1	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI036	W127	103.0	0.0	3540.9	82.0	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI037	W128	103.0	0.0	3857.5	82.7	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI038	W129	103.0	0.0	3345.4	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI039	W130	103.0	0.0	3454.2	81.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
WEAI040	W131	103.0	0.0	3568.6	82.0	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
WEAI041	W132	103.0	0.0	3337.6	81.5	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
WEAI043	W133	102.7	0.0	4595.2	84.2	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7
WEAI044	W134	102.7	0.0	4332.2	83.7	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
WEAI045	W135	103.7	0.0	3514.6	81.9	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5
WEAI274	W136	104.6	0.0	4153.3	83.4	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
WEAI275	W137	104.1	0.0	4159.2	83.4	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI276	W138	101.8	0.0	4539.8	84.1	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI046	W139	112.1	0.0	5923.3	86.5	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.4
WEAI047	W140	106.4	0.0	4767.3	84.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI048	W141	106.4	0.0	4603.1	84.3	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI049	W142	106.4	0.0	4331.5	83.7	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
WEAI050	W143	106.4	0.0	3877.0	82.8	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI051	W144	106.4	0.0	4267.8	83.6	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
WEAI052	W145	106.4	0.0	3639.8	82.2	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5
WEAI053	W146	106.4	0.0	3957.9	82.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt033	IO6	520267	5713498	249	45.1

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	4706.5	84.5	9.1	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	1800.7	76.1	3.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	2684.4	79.6	5.2	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	3.0

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	1508.2	74.6	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.6
WEAI186	W2	108.5	0.0	1846.8	76.3	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4
WEAI002	W3	106.1	0.0	1285.7	73.2	2.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0
WEAI003	W4	106.1	0.0	1283.5	73.2	2.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0
WEAI004	W5	106.1	0.0	1062.3	71.5	2.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.1
WEAI005	W6	106.1	0.0	2056.6	77.3	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI006	W7	106.1	0.0	2273.3	78.1	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI001	W8	106.4	0.0	4132.1	83.3	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
WEAI187	W9	106.4	0.0	4390.5	83.9	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
WEAI188	W10	104.1	0.0	3903.6	82.8	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI189	W11	106.1	0.0	3408.3	81.7	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI190	W12	103.1	0.0	4409.2	83.9	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI068	W13	98.3	0.0	2600.2	79.3	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI191	W14	99.9	3.0	278.82	59.9	0.5	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	40.6
WEAI055	W15	99.9	0.0	652.67	67.3	2.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.4
WEAI192	W16	103.7	3.0	569.24	66.1	1.1	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0
WEAI193	W17	106.1	0.0	2184.1	77.8	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9
WEAI054	W18	100.7	0.0	5122.5	85.2	12.2	-3.0	0.0	0.0	3.3	0.0	5.5
WEAI194	W19	104.3	0.0	5184.4	85.3	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI195	W20	104.3	0.0	4868.0	84.7	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
WEAI196	W21	104.3	0.0	4631.3	84.3	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI197	W22	100.7	0.0	4342.9	83.8	11.5	-3.0	0.0	0.0	3.5	0.0	7.4
WEAI059	W23	104.0	0.0	4953.0	84.9	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	9.2
WEAI060	W24	104.0	0.0	5045.1	85.1	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	9.1
WEAI061	W25	103.9	0.0	4070.4	83.2	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	16.5
WEAI062	W26	103.9	0.0	3850.0	82.7	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	17.3

WEAI063	W27	103.9	0.0	3671.1	82.3	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	18.0
WEAI064	W28	103.9	0.0	3414.5	81.7	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	18.9
WEAI065	W29	103.9	0.0	4013.5	83.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	16.6
WEAI066	W30	101.6	0.0	3628.1	82.2	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	15.4
WEAI067	W31	101.6	0.0	3778.9	82.5	7.6	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	14.0
WEAI198	W32	103.9	0.0	8594.0	89.7	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.9
WEAI199	W33	103.9	0.0	8459.9	89.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI200	W34	98.4	0.0	8882.4	90.0	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.1
WEAI201	W35	102.5	0.0	8792.4	89.9	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.4
WEAI202	W36	105.2	3.0	8883.5	90.0	17.1	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.4
WEAI203	W37	105.2	3.0	8785.2	89.9	16.9	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.1
WEAI204	W38	106.3	3.0	8719.3	89.8	16.8	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.7
WEAI205	W39	106.3	3.0	8852.4	89.9	17.0	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.1
WEAI206	W40	100.2	3.0	8083.1	89.2	15.6	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.9
WEAI207	W41	103.8	3.0	8303.3	89.4	16.0	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.9
WEAI208	W42	103.9	0.0	8199.2	89.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.2
WEAI209	W43	102.5	0.0	8975.6	90.1	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.1
WEAI210	W44	103.1	0.0	9022.4	90.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI211	W45	104.3	0.0	7687.6	88.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.9
WEAI212	W46	107.0	0.0	7520.3	88.5	10.8	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	10.1
WEAI213	W47	107.0	0.0	7658.9	88.7	10.9	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	9.8
WEAI214	W48	109.0	0.0	7149.5	88.1	12.4	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	11.1
WEAI215	W49	107.0	0.0	7321.0	88.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	12.4
WEAI216	W50	109.0	0.0	7129.5	88.1	12.4	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	11.1
WEAI217	W51	107.0	0.0	7389.8	88.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	12.2
WEAI218	W52	103.1	0.0	7765.8	88.8	13.0	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	3.8
WEAI219	W53	103.1	0.0	7912.9	89.0	13.2	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	3.4
WEAI220	W54	103.1	0.0	7773.1	88.8	13.0	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	3.7
WEAI221	W55	101.6	0.0	7405.2	88.4	12.0	-3.0	0.0	0.0	1.0	0.0	4.1
WEAI222	W56	101.4	0.0	7152.4	88.1	11.2	-3.0	0.0	0.0	1.8	0.0	4.7
WEAI223	W57	106.0	0.0	7258.6	88.2	14.0	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	6.4
WEAI224	W58	106.0	0.0	7567.4	88.6	14.4	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0	5.6
WEAI225	W59	105.0	0.0	7759.9	88.8	15.8	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0
WEAI226	W60	101.5	0.0	7741.0	88.8	14.4	-3.0	0.0	0.0	2.8	0.0	1.0
WEAI227	W61	101.9	0.0	7613.3	88.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	3.9
WEAI228	W62	101.9	0.0	7540.4	88.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	1.1	0.0	5.2
WEAI229	W63	102.7	0.0	11155	91.9	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-4.2
WEAI230	W64	102.7	0.0	10962	91.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
WEAI231	W65	101.7	0.0	10972	91.8	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-2.7
WEAI232	W66	101.7	0.0	10728	91.6	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
WEAI233	W67	101.7	0.0	10591	91.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
WEAI234	W68	106.9	0.0	7702.8	88.7	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI235	W69	104.1	0.0	7500.8	88.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI236	W70	103.1	0.0	7647.1	88.7	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
WEAI237	W71	106.9	0.0	8107.7	89.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
WEAI238	W72	101.1	0.0	8045.2	89.1	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI239	W73	104.1	0.0	8451.5	89.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
WEAI240	W74	105.0	0.0	10049	91.0	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI241	W75	105.0	0.0	10178	91.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI242	W76	105.0	0.0	10336	91.3	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI243	W77	103.5	0.0	9726.0	90.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1
WEAI244	W78	104.0	0.0	9499.7	90.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
WEAI245	W79	102.6	0.0	10413	91.4	13.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
WEAI246	W80	101.6	0.0	9835.8	90.9	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
WEAI247	W81	100.6	0.0	9338.7	90.4	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
WEAI248	W82	100.5	0.0	9985.2	91.0	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.7
WEAI249	W83	105.3	0.0	10229	91.2	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
WEAI250	W84	105.3	0.0	10190	91.2	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1
WEAI251	W85	105.3	0.0	10292	91.2	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI252	W86	105.3	0.0	9940.9	90.9	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
WEAI253	W87	105.3	0.0	10011	91.0	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI254	W88	105.3	0.0	9469.9	90.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
WEAI255	W89	105.3	0.0	9376.6	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI256	W90	105.3	0.0	9700.7	90.7	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8

WEAI257	W91	104.0	0.0	9156.1	90.2	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI258	W92	104.0	3.0	7543.5	88.6	14.5	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.7
WEAI007	W93	102.8	0.0	7131.7	88.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI008	W94	102.8	0.0	6821.2	87.7	13.8	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.5
WEAI009	W95	102.8	0.0	6513.8	87.3	13.4	-3.0	0.0	0.0	2.8	0.0	4.4
WEAI010	W96	102.8	0.0	6881.3	87.8	13.9	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.4
WEAI011	W97	102.8	0.0	6519.2	87.3	13.5	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	4.2
WEAI012	W98	103.1	0.0	8743.0	89.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI013	W99	103.1	0.0	8641.3	89.7	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI014	W100	103.1	0.0	8824.5	89.9	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
WEAI015	W101	103.1	0.0	8735.6	89.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI016	W102	103.1	0.0	8606.3	89.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI017	W103	102.1	0.0	8508.3	89.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
WEAI259	W104	107.7	0.0	7691.2	88.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
WEAI260	W105	107.7	0.0	7352.0	88.3	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
WEAI261	W106	107.7	0.0	7195.5	88.1	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9
WEAI262	W107	104.9	0.0	7907.7	89.0	13.6	-3.0	0.0	0.0	2.8	0.0	4.8
WEAI263	W108	104.9	0.0	7785.2	88.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.0
WEAI264	W109	104.9	0.0	7713.6	88.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.1
WEAI265	W110	104.9	0.0	7780.5	88.8	13.5	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	5.1
WEAI266	W111	104.9	0.0	7582.8	88.6	13.1	-3.0	0.0	0.0	2.4	0.0	5.8
WEAI267	W112	103.0	0.0	8152.1	89.2	14.9	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	1.5
WEAI268	W113	103.0	0.0	8042.4	89.1	14.9	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0	1.7
WEAI269	W114	107.7	0.0	8301.0	89.4	13.7	-3.0	0.0	0.0	2.8	0.0	7.1
WEAI270	W115	107.7	0.0	8582.4	89.7	14.0	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0	6.5
WEAI271	W116	107.7	0.0	8931.0	90.0	14.3	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0	5.8
WEAI272	W117	107.7	0.0	9696.7	90.7	15.0	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0	4.4
WEAI273	W118	107.7	0.0	10087	91.1	15.5	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	3.6
WEAI025	W119	101.9	0.0	3586.7	82.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI026	W120	101.9	0.0	3802.9	82.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI027	W121	101.9	0.0	3260.4	81.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI028	W122	101.9	0.0	3740.9	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI029	W123	101.9	0.0	3526.0	81.9	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
WEAI030	W124	101.9	0.0	3794.5	82.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
WEAI032	W125	103.0	0.0	3548.5	82.0	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI033	W126	103.0	0.0	3993.2	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
WEAI036	W127	103.0	0.0	3532.1	82.0	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI037	W128	103.0	0.0	3850.6	82.7	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI038	W129	103.0	0.0	3328.6	81.4	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8
WEAI039	W130	103.0	0.0	3432.6	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI040	W131	103.0	0.0	3544.4	82.0	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI041	W132	103.0	0.0	3301.4	81.4	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI043	W133	102.7	0.0	4561.4	84.2	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
WEAI044	W134	102.7	0.0	4304.2	83.7	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
WEAI045	W135	103.7	0.0	3469.7	81.8	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI274	W136	104.6	0.0	4124.8	83.3	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI275	W137	104.1	0.0	4141.6	83.3	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI276	W138	101.8	0.0	4531.1	84.1	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3
WEAI046	W139	112.1	0.0	5963.7	86.5	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.3
WEAI047	W140	106.4	0.0	4812.6	84.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	15.5
WEAI048	W141	106.4	0.0	4641.1	84.3	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	16.0
WEAI049	W142	106.4	0.0	4376.3	83.8	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	16.9
WEAI050	W143	106.4	0.0	3916.7	82.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
WEAI051	W144	106.4	0.0	4300.1	83.7	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI052	W145	106.4	0.0	3670.1	82.3	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI053	W146	106.4	0.0	3982.3	83.0	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt034	IO7	520306	5713257	253	46.3

ISO 9613-2	LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahaus - Abar - Cmet
------------	--

Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahaus	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	4477.6	84.0	8.6	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	1850.6	76.3	3.6	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	2485.5	78.9	4.8	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0	4.0

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahaus	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	1750.2	75.9	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0
WEAI186	W2	108.5	0.0	2086.3	77.4	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0
WEAI002	W3	106.1	0.0	1206.0	72.6	2.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.7
WEAI003	W4	106.1	0.0	1276.7	73.1	2.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.1
WEAI004	W5	106.1	0.0	1230.8	72.8	2.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.5
WEAI005	W6	106.1	0.0	2191.4	77.8	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9
WEAI006	W7	106.1	0.0	2451.4	78.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI001	W8	106.4	0.0	4294.8	83.7	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
WEAI187	W9	106.4	0.0	4533.3	84.1	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
WEAI188	W10	104.1	0.0	4049.4	83.1	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
WEAI189	W11	106.1	0.0	3554.0	82.0	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
WEAI190	W12	103.1	0.0	4527.5	84.1	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
WEAI068	W13	98.3	0.0	2839.0	80.1	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI191	W14	99.9	3.0	350.55	61.9	0.7	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	37.9
WEAI055	W15	99.9	0.0	417.52	63.4	1.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.9
WEAI192	W16	103.7	3.0	326.72	61.3	0.6	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	42.4
WEAI193	W17	106.1	0.0	1942.3	76.8	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.3
WEAI054	W18	100.7	0.0	4881.7	84.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	9.2
WEAI194	W19	104.3	0.0	4940.3	84.9	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI195	W20	104.3	0.0	4623.9	84.3	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI196	W21	104.3	0.0	4387.2	83.8	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
WEAI197	W22	100.7	0.0	4099.5	83.3	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	11.5
WEAI059	W23	104.0	0.0	4709.5	84.5	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	13.5
WEAI060	W24	104.0	0.0	4801.1	84.6	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	13.2
WEAI061	W25	103.9	0.0	4227.8	83.5	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI062	W26	103.9	0.0	3999.9	83.0	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI063	W27	103.9	0.0	3810.9	82.6	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8
WEAI064	W28	103.9	0.0	3570.7	82.1	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI065	W29	103.9	0.0	4183.1	83.4	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI066	W30	101.6	0.0	3790.7	82.6	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI067	W31	101.6	0.0	3944.8	82.9	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
WEAI198	W32	103.9	0.0	8833.6	89.9	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEAI199	W33	103.9	0.0	8698.5	89.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.7
WEAI200	W34	98.4	0.0	9123.5	90.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.6
WEAI201	W35	102.5	0.0	9032.7	90.1	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI202	W36	105.2	3.0	9125.2	90.2	17.6	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.1
WEAI203	W37	105.2	3.0	9026.8	90.1	17.4	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.8
WEAI204	W38	106.3	3.0	8962.3	90.0	17.2	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.4
WEAI205	W39	106.3	3.0	9095.5	90.2	17.5	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.8
WEAI206	W40	100.2	3.0	8326.1	89.4	16.0	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-11.6
WEAI207	W41	103.8	3.0	8546.3	89.6	16.4	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.7
WEAI208	W42	103.9	0.0	8438.1	89.5	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.8
WEAI209	W43	102.5	0.0	9216.0	90.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.7
WEAI210	W44	103.1	0.0	9263.6	90.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.1
WEAI211	W45	104.3	0.0	7885.5	88.9	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	1.7
WEAI212	W46	107.0	0.0	7714.6	88.7	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9
WEAI213	W47	107.0	0.0	7850.3	88.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
WEAI214	W48	109.0	0.0	7340.2	88.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7
WEAI215	W49	107.0	0.0	7511.8	88.5	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
WEAI216	W50	109.0	0.0	7317.0	88.3	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8
WEAI217	W51	107.0	0.0	7576.7	88.6	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI218	W52	103.1	0.0	7939.9	89.0	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI219	W53	103.1	0.0	8084.0	89.2	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI220	W54	103.1	0.0	7943.2	89.0	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0

WEAI221	W55	101.6	0.0	7577.9	88.6	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI222	W56	101.4	0.0	7334.5	88.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
WEAI223	W57	106.0	0.0	7420.7	88.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI224	W58	106.0	0.0	7717.4	88.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI225	W59	105.0	0.0	7918.8	89.0	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI226	W60	101.5	0.0	7919.6	89.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
WEAI227	W61	101.9	0.0	7780.6	88.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI228	W62	101.9	0.0	7719.4	88.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI229	W63	102.7	0.0	11368	92.1	13.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
WEAI230	W64	102.7	0.0	11172	92.0	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
WEAI231	W65	101.7	0.0	11185	92.0	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7
WEAI232	W66	101.7	0.0	10940	91.8	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
WEAI233	W67	101.7	0.0	10801	91.7	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
WEAI234	W68	106.9	0.0	7497.2	88.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	11.0
WEAI235	W69	104.1	0.0	7286.4	88.3	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI236	W70	103.1	0.0	7426.7	88.4	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI237	W71	106.9	0.0	7898.1	89.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	10.3
WEAI238	W72	101.1	0.0	7822.0	88.9	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
WEAI239	W73	104.1	0.0	8234.2	89.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	6.7
WEAI240	W74	105.0	0.0	10111	91.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
WEAI241	W75	105.0	0.0	10244	91.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI242	W76	105.0	0.0	10404	91.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI243	W77	103.5	0.0	9795.9	90.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
WEAI244	W78	104.0	0.0	9572.8	90.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
WEAI245	W79	102.6	0.0	10485	91.4	13.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
WEAI246	W80	101.6	0.0	9897.2	90.9	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
WEAI247	W81	100.6	0.0	9419.7	90.5	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
WEAI248	W82	100.5	0.0	10055	91.0	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.8
WEAI249	W83	105.3	0.0	10339	91.3	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI250	W84	105.3	0.0	10294	91.3	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI251	W85	105.3	0.0	10392	91.3	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
WEAI252	W86	105.3	0.0	10047	91.0	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI253	W87	105.3	0.0	10112	91.1	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
WEAI254	W88	105.3	0.0	9573.0	90.6	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
WEAI255	W89	105.3	0.0	9475.2	90.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
WEAI256	W90	105.3	0.0	9802.1	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
WEAI257	W91	104.0	0.0	9232.3	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI258	W92	104.0	3.0	7681.4	88.7	14.8	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.1
WEAI007	W93	102.8	0.0	6898.3	87.8	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	6.1
WEAI008	W94	102.8	0.0	6586.2	87.4	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	6.9
WEAI009	W95	102.8	0.0	6276.9	87.0	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	7.6
WEAI010	W96	102.8	0.0	6643.7	87.4	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	6.7
WEAI011	W97	102.8	0.0	6279.6	87.0	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	7.6
WEAI012	W98	103.1	0.0	8524.1	89.6	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.7
WEAI013	W99	103.1	0.0	8423.7	89.5	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.9
WEAI014	W100	103.1	0.0	8603.9	89.7	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.5
WEAI015	W101	103.1	0.0	8512.6	89.6	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.7
WEAI016	W102	103.1	0.0	8383.6	89.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.9
WEAI017	W103	102.1	0.0	8286.8	89.4	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	4.0
WEAI259	W104	107.7	0.0	7466.3	88.5	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4
WEAI260	W105	107.7	0.0	7118.3	88.0	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1
WEAI261	W106	107.7	0.0	6968.9	87.9	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
WEAI262	W107	104.9	0.0	8087.4	89.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI263	W108	104.9	0.0	7972.1	89.0	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	2.7
WEAI264	W109	104.9	0.0	7905.6	89.0	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	2.8
WEAI265	W110	104.9	0.0	7957.4	89.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
WEAI266	W111	104.9	0.0	7766.4	88.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI267	W112	103.0	0.0	8331.3	89.4	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
WEAI268	W113	103.0	0.0	8218.6	89.3	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI269	W114	107.7	0.0	8449.6	89.5	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI270	W115	107.7	0.0	8722.6	89.8	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI271	W116	107.7	0.0	9064.3	90.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI272	W117	107.7	0.0	9819.4	90.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
WEAI273	W118	107.7	0.0	10206	91.2	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6

WEAI025	W119	101.9	0.0	3427.8	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI026	W120	101.9	0.0	3650.5	82.2	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
WEAI027	W121	101.9	0.0	3078.4	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI028	W122	101.9	0.0	3565.5	82.0	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI029	W123	101.9	0.0	3339.3	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
WEAI030	W124	101.9	0.0	3606.6	82.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI032	W125	103.0	0.0	3353.2	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI033	W126	103.0	0.0	3799.0	82.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1
WEAI036	W127	103.0	0.0	3386.7	81.6	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
WEAI037	W128	103.0	0.0	3708.7	82.4	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6
WEAI038	W129	103.0	0.0	3167.7	81.0	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
WEAI039	W130	103.0	0.0	3261.8	81.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1
WEAI040	W131	103.0	0.0	3368.5	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI041	W132	103.0	0.0	3104.7	80.8	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1
WEAI043	W133	102.7	0.0	4367.5	83.8	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4
WEAI044	W134	102.7	0.0	4120.4	83.3	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI045	W135	103.7	0.0	3259.2	81.3	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
WEAI274	W136	104.6	0.0	3940.2	82.9	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI275	W137	104.1	0.0	3977.4	83.0	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI276	W138	101.8	0.0	4384.0	83.8	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7
WEAI046	W139	112.1	0.0	5323.3	86.5	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.3
WEAI047	W140	106.4	0.0	4796.5	84.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI048	W141	106.4	0.0	4604.9	84.3	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
WEAI049	W142	106.4	0.0	4359.5	83.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI050	W143	106.4	0.0	3886.6	82.8	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
WEAI051	W144	106.4	0.0	4249.5	83.6	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI052	W145	106.4	0.0	3615.7	82.2	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
WEAI053	W146	106.4	0.0	3912.2	82.8	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt035	IO8	521464	5713534	241	38.8

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	5097.9	85.1	9.8	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.7
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	2998.0	80.5	5.8	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	3391.0	81.6	6.5	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	2101.8	77.5	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9
WEAI186	W2	108.5	0.0	2498.9	79.0	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEAI002	W3	106.1	0.0	2385.8	78.6	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8
WEAI003	W4	106.1	0.0	2458.5	78.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI004	W5	106.1	0.0	2166.9	77.7	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI005	W6	106.1	0.0	3190.1	81.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2
WEAI006	W7	106.1	0.0	3302.8	81.4	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI001	W8	106.4	0.0	5176.6	85.3	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1
WEAI187	W9	106.4	0.0	5483.8	85.8	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI188	W10	104.1	0.0	4993.9	85.0	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2
WEAI189	W11	106.1	0.0	4503.7	84.1	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI190	W12	103.1	0.0	5548.7	85.9	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7
WEAI068	W13	98.3	0.0	3208.8	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6
WEAI191	W14	99.9	3.0	1469.4	74.3	2.8	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4
WEAI055	W15	99.9	0.0	1158.4	72.3	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4
WEAI192	W16	103.7	3.0	1297.0	73.3	2.5	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
WEAI193	W17	106.1	0.0	2482.4	78.9	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3
WEAI054	W18	100.7	0.0	5297.5	85.5	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI194	W19	104.3	0.0	5153.5	85.2	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2



WEAI195	W20	104.3	0.0	4841.6	84.7	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
WEAI196	W21	104.3	0.0	4670.1	84.4	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI197	W22	100.7	0.0	4445.2	84.0	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI059	W23	104.0	0.0	5026.4	85.0	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2
WEAI060	W24	104.0	0.0	5071.1	85.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1
WEAI061	W25	103.9	0.0	3358.9	81.5	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI062	W26	103.9	0.0	3102.8	80.8	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI063	W27	103.9	0.0	2876.2	80.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4
WEAI064	W28	103.9	0.0	2719.4	79.7	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI065	W29	103.9	0.0	3377.9	81.6	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI066	W30	101.6	0.0	2961.7	80.4	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI067	W31	101.6	0.0	3127.5	80.9	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8
WEAI198	W32	103.9	0.0	8603.4	89.7	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.8
WEAI199	W33	103.9	0.0	8444.2	89.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI200	W34	98.4	0.0	8928.8	90.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.2
WEAI201	W35	102.5	0.0	8816.0	89.9	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.3
WEAI202	W36	105.2	3.0	8949.8	90.0	17.2	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.6
WEAI203	W37	105.2	3.0	8849.9	89.9	17.0	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.3
WEAI204	W38	106.3	3.0	8845.7	89.9	17.0	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.1
WEAI205	W39	106.3	3.0	8975.4	90.1	17.3	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.5
WEAI206	W40	100.2	3.0	8209.5	89.3	15.8	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-11.3
WEAI207	W41	103.8	3.0	8427.0	89.5	16.2	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.4
WEAI208	W42	103.9	0.0	8193.3	89.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.3
WEAI209	W43	102.5	0.0	9003.6	90.1	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI210	W44	103.1	0.0	9070.3	90.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI211	W45	104.3	0.0	7187.1	88.1	13.7	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	5.1
WEAI212	W46	107.0	0.0	6993.5	87.9	10.1	-3.0	0.0	0.0	1.8	0.0	11.5
WEAI213	W47	107.0	0.0	7108.6	88.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	11.5
WEAI214	W48	109.0	0.0	6599.6	87.4	11.6	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	12.8
WEAI215	W49	107.0	0.0	6769.8	87.6	7.8	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	13.8
WEAI216	W50	109.0	0.0	6556.1	87.3	11.4	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	13.0
WEAI217	W51	107.0	0.0	6810.6	87.7	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
WEAI218	W52	103.1	0.0	7098.8	88.0	12.4	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0	4.4
WEAI219	W53	103.1	0.0	7226.6	88.2	12.5	-3.0	0.0	0.0	3.6	0.0	3.8
WEAI220	W54	103.1	0.0	7081.9	88.0	12.4	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	4.5
WEAI221	W55	101.6	0.0	6733.3	87.6	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
WEAI222	W56	101.4	0.0	6542.2	87.3	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI223	W57	106.0	0.0	6525.8	87.3	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	10.3
WEAI224	W58	106.0	0.0	6768.9	87.6	14.1	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	5.9
WEAI225	W59	105.0	0.0	7006.0	87.9	15.5	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	3.4
WEAI226	W60	101.5	0.0	7102.1	88.0	13.5	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	2.7
WEAI227	W61	101.9	0.0	6907.4	87.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	7.4
WEAI228	W62	101.9	0.0	6906.9	87.8	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI229	W63	102.7	0.0	11913	92.5	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.3
WEAI230	W64	102.7	0.0	11740	92.4	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.1
WEAI231	W65	101.7	0.0	11729	92.4	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.8
WEAI232	W66	101.7	0.0	11501	92.2	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.5
WEAI233	W67	101.7	0.0	11372	92.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.3
WEAI234	W68	106.9	0.0	8275.2	89.4	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI235	W69	104.1	0.0	8002.3	89.1	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI236	W70	103.1	0.0	8090.0	89.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI237	W71	106.9	0.0	8645.5	89.7	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI238	W72	101.1	0.0	8456.3	89.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
WEAI239	W73	104.1	0.0	8919.8	90.0	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI240	W74	105.0	0.0	11240	92.0	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.2
WEAI241	W75	105.0	0.0	11367	92.1	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.3
WEAI242	W76	105.0	0.0	11524	92.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI243	W77	103.5	0.0	10912	91.8	14.4	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	-2.0
WEAI244	W78	104.0	0.0	10683	91.6	14.8	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0	-0.7
WEAI245	W79	102.6	0.0	11597	92.3	17.3	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	-4.9
WEAI246	W80	101.6	0.0	11027	91.8	17.0	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0	-4.9
WEAI247	W81	100.6	0.0	10516	91.4	13.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.3
WEAI248	W82	100.5	0.0	11171	92.0	15.3	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-6.9
WEAI249	W83	105.3	0.0	11370	92.1	15.4	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-2.2

WEAI250	W84	105.3	0.0	11339	92.1	15.3	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-2.1
WEAI251	W85	105.3	0.0	11447	92.2	15.2	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-2.3
WEAI252	W86	105.3	0.0	11088	91.9	15.2	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-1.8
WEAI253	W87	105.3	0.0	11164	92.0	15.1	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-1.9
WEAI254	W88	105.3	0.0	10622	91.5	14.8	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-1.1
WEAI255	W89	105.3	0.0	10535	91.5	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-1.1
WEAI256	W90	105.3	0.0	10855	91.7	14.8	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-1.5
WEAI257	W91	104.0	0.0	10338	91.3	14.5	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-2.0
WEAI258	W92	104.0	3.0	8634.5	89.7	16.6	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.8
WEAI007	W93	102.8	0.0	7420.1	88.4	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI008	W94	102.8	0.0	7087.7	88.0	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI009	W95	102.8	0.0	6750.1	87.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI010	W96	102.8	0.0	7098.9	88.0	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI011	W97	102.8	0.0	6696.9	87.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI012	W98	103.1	0.0	9192.5	90.3	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
WEAI013	W99	103.1	0.0	9104.1	90.2	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
WEAI014	W100	103.1	0.0	9257.1	90.3	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
WEAI015	W101	103.1	0.0	9142.9	90.2	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
WEAI016	W102	103.1	0.0	9017.1	90.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
WEAI017	W103	102.1	0.0	8932.9	90.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
WEAI259	W104	107.7	0.0	7168.1	88.1	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI260	W105	107.7	0.0	6951.4	87.8	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
WEAI261	W106	107.7	0.0	6699.4	87.5	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
WEAI262	W107	104.9	0.0	7274.5	88.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	4.1
WEAI263	W108	104.9	0.0	7201.2	88.1	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.1
WEAI264	W109	104.9	0.0	7166.8	88.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.2
WEAI265	W110	104.9	0.0	7130.3	88.1	12.6	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	6.8
WEAI266	W111	104.9	0.0	6978.4	87.9	12.2	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	7.4
WEAI267	W112	103.0	0.0	7514.0	88.5	14.2	-3.0	0.0	0.0	2.8	0.0	2.9
WEAI268	W113	103.0	0.0	7386.5	88.4	14.7	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0	2.1
WEAI269	W114	107.7	0.0	7491.9	88.5	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	7.3
WEAI270	W115	107.7	0.0	7732.7	88.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	6.4
WEAI271	W116	107.7	0.0	8049.7	89.1	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	5.6
WEAI272	W117	107.7	0.0	8770.9	89.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.3
WEAI273	W118	107.7	0.0	9145.8	90.2	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.5
WEAI025	W119	101.9	0.0	2689.7	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.7
WEAI026	W120	101.9	0.0	2868.2	80.2	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.9
WEAI027	W121	101.9	0.0	2506.2	79.0	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	16.1
WEAI028	W122	101.9	0.0	2923.2	80.3	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.6
WEAI029	W123	101.9	0.0	2786.3	79.9	6.8	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	14.5
WEAI030	W124	101.9	0.0	3050.0	80.7	6.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.1
WEAI032	W125	103.0	0.0	2866.3	80.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	3.7	0.0	16.1
WEAI033	W126	103.0	0.0	3282.0	81.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.2
WEAI036	W127	103.0	0.0	2576.7	79.2	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.8
WEAI037	W128	103.0	0.0	2871.1	80.2	6.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.4
WEAI038	W129	103.0	0.0	2452.9	78.8	5.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.9
WEAI039	W130	103.0	0.0	2602.8	79.3	5.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.2
WEAI040	W131	103.0	0.0	2737.9	79.7	5.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.6
WEAI041	W132	103.0	0.0	2643.6	79.4	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI043	W133	102.7	0.0	3829.9	82.7	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	11.5
WEAI044	W134	102.7	0.0	3515.7	81.9	6.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.6
WEAI045	W135	103.7	0.0	2915.4	80.3	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI274	W136	104.6	0.0	3347.7	81.5	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1
WEAI275	W137	104.1	0.0	3252.3	81.2	8.7	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	15.8
WEAI276	W138	101.8	0.0	3556.6	82.0	7.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.8
WEAI046	W139	112.1	0.0	4767.2	84.6	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.4
WEAI047	W140	106.4	0.0	3618.0	82.2	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.8
WEAI048	W141	106.4	0.0	3446.8	81.7	7.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.5
WEAI049	W142	106.4	0.0	3181.8	81.1	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.6
WEAI050	W143	106.4	0.0	2722.2	79.7	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	23.3
WEAI051	W144	106.4	0.0	3113.8	80.9	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.9
WEAI052	W145	106.4	0.0	2490.3	78.9	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5
WEAI053	W146	106.4	0.0	2817.8	80.0	6.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	18.2

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt036	IO9	521632	5713049	241	38.2

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	4735.2	84.5	9.1	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	3191.8	81.1	6.1	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.2
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	3184.5	81.1	6.1	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	0.6

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	2564.9	79.2	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI186	W2	108.5	0.0	2960.9	80.4	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
WEAI002	W3	106.1	0.0	2448.7	78.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI003	W4	106.1	0.0	2596.4	79.3	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI004	W5	106.1	0.0	2479.6	78.9	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4
WEAI005	W6	106.1	0.0	3490.5	81.9	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI006	W7	106.1	0.0	3666.8	82.3	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI001	W8	106.4	0.0	5540.7	85.9	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI187	W9	106.4	0.0	5818.8	86.3	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4
WEAI188	W10	104.1	0.0	5330.3	85.5	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3
WEAI189	W11	106.1	0.0	4835.8	84.7	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI190	W12	103.1	0.0	5846.1	86.3	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
WEAI068	W13	98.3	0.0	3686.9	82.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
WEAI191	W14	99.9	3.0	1676.0	75.5	3.2	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8
WEAI055	W15	99.9	0.0	1142.3	72.2	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI192	W16	103.7	3.0	1321.9	73.4	2.5	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7
WEAI193	W17	106.1	0.0	2156.9	77.7	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI054	W18	100.7	0.0	4871.2	84.8	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI194	W19	104.3	0.0	4683.7	84.4	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI195	W20	104.3	0.0	4374.6	83.8	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI196	W21	104.3	0.0	4217.6	83.5	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI197	W22	100.7	0.0	4009.2	83.1	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI059	W23	104.0	0.0	4578.4	84.2	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
WEAI060	W24	104.0	0.0	4612.8	84.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4
WEAI061	W25	103.9	0.0	3733.2	82.4	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	13.6
WEAI062	W26	103.9	0.0	3468.0	81.8	7.4	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	14.8
WEAI063	W27	103.9	0.0	3226.0	81.2	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	15.7
WEAI064	W28	103.9	0.0	3113.2	80.9	6.4	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	19.2
WEAI065	W29	103.9	0.0	3778.9	82.5	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	13.6
WEAI066	W30	101.6	0.0	3360.2	81.5	7.4	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	12.5
WEAI067	W31	101.6	0.0	3527.7	81.9	7.3	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	11.7
WEAI198	W32	103.9	0.0	9104.3	90.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI199	W33	103.9	0.0	8942.8	90.0	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.3
WEAI200	W34	98.4	0.0	9432.6	90.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.1
WEAI201	W35	102.5	0.0	9318.0	90.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI202	W36	105.2	3.0	9455.1	90.5	18.2	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.1
WEAI203	W37	105.2	3.0	9355.2	90.4	18.0	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.8
WEAI204	W38	106.3	3.0	9354.9	90.4	18.0	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.6
WEAI205	W39	106.3	3.0	9484.3	90.5	18.2	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.0
WEAI206	W40	100.2	3.0	8719.0	89.8	16.8	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-12.8
WEAI207	W41	103.8	3.0	8936.3	90.0	17.2	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.9
WEAI208	W42	103.9	0.0	8693.2	89.8	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.4
WEAI209	W43	102.5	0.0	9505.8	90.6	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.2
WEAI210	W44	103.1	0.0	9574.1	90.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.6
WEAI211	W45	104.3	0.0	7598.9	88.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI212	W46	107.0	0.0	7398.4	88.4	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.7
WEAI213	W47	107.0	0.0	7505.9	88.5	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.5
WEAI214	W48	109.0	0.0	6999.3	87.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.7

WEAI215	W49	107.0	0.0	7168.3	88.1	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.8
WEAI216	W50	109.0	0.0	6948.6	87.8	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.8
WEAI217	W51	107.0	0.0	7200.0	88.1	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.8
WEAI218	W52	103.1	0.0	7456.2	88.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.2
WEAI219	W53	103.1	0.0	7576.0	88.6	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.0
WEAI220	W54	103.1	0.0	7430.0	88.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.3
WEAI221	W55	101.6	0.0	7090.5	88.0	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI222	W56	101.4	0.0	6922.6	87.8	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.2
WEAI223	W57	106.0	0.0	6859.7	87.7	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.1
WEAI224	W58	106.0	0.0	7071.8	88.0	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.7
WEAI225	W59	105.0	0.0	7328.3	88.3	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI226	W60	101.5	0.0	7469.9	88.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI227	W61	101.9	0.0	7250.3	88.2	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI228	W62	101.9	0.0	7277.3	88.2	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.0
WEAI229	W63	102.7	0.0	12383	92.9	14.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.9
WEAI230	W64	102.7	0.0	12206	92.7	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.7
WEAI231	W65	101.7	0.0	12199	92.7	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.4
WEAI232	W66	101.7	0.0	11967	92.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.1
WEAI233	W67	101.7	0.0	11836	92.5	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.9
WEAI234	W68	106.9	0.0	7952.5	89.0	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4
WEAI235	W69	104.1	0.0	7655.4	88.7	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI236	W70	103.1	0.0	7723.2	88.8	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI237	W71	106.9	0.0	8308.5	89.4	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
WEAI238	W72	101.1	0.0	8078.0	89.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
WEAI239	W73	104.1	0.0	8558.0	89.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI240	W74	105.0	0.0	11452	92.2	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI241	W75	105.0	0.0	11586	92.3	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.6
WEAI242	W76	105.0	0.0	11746	92.4	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI243	W77	103.5	0.0	11138	91.9	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.7
WEAI244	W78	104.0	0.0	10915	91.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-1.7
WEAI245	W79	102.6	0.0	11827	92.5	14.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-5.7
WEAI246	W80	101.6	0.0	11238	92.0	16.0	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-5.8
WEAI247	W81	100.6	0.0	10761	91.6	13.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.6
WEAI248	W82	100.5	0.0	11397	92.1	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.3
WEAI249	W83	105.3	0.0	11666	92.3	15.1	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-2.7
WEAI250	W84	105.3	0.0	11625	92.3	15.0	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-2.6
WEAI251	W85	105.3	0.0	11726	92.4	14.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-2.8
WEAI252	W86	105.3	0.0	11377	92.1	14.9	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-2.3
WEAI253	W87	105.3	0.0	11446	92.2	14.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-2.4
WEAI254	W88	105.3	0.0	10905	91.8	14.3	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-1.6
WEAI255	W89	105.3	0.0	10810	91.7	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.6
WEAI256	W90	105.3	0.0	11135	91.9	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-2.0
WEAI257	W91	104.0	0.0	10574	91.5	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.6
WEAI258	W92	104.0	3.0	8973.3	90.1	17.3	4.7	0.0	0.0	4.6	0.0	-9.6
WEAI007	W93	102.8	0.0	7010.5	87.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
WEAI008	W94	102.8	0.0	6673.8	87.5	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI009	W95	102.8	0.0	6330.0	87.0	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI010	W96	102.8	0.0	6672.5	87.5	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI011	W97	102.8	0.0	6262.6	86.9	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI012	W98	103.1	0.0	8823.6	89.9	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
WEAI013	W99	103.1	0.0	8739.8	89.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI014	W100	103.1	0.0	8882.7	90.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
WEAI015	W101	103.1	0.0	8761.0	89.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI016	W102	103.1	0.0	8636.7	89.7	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI017	W103	102.1	0.0	8557.0	89.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI259	W104	107.7	0.0	6656.6	87.5	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.3
WEAI260	W105	107.7	0.0	6438.9	87.2	11.7	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	11.3
WEAI261	W106	107.7	0.0	6187.1	86.8	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	9.9
WEAI262	W107	104.9	0.0	7643.7	88.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.3
WEAI263	W108	104.9	0.0	7587.5	88.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.4
WEAI264	W109	104.9	0.0	7565.0	88.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.4
WEAI265	W110	104.9	0.0	7493.9	88.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.6
WEAI266	W111	104.9	0.0	7358.8	88.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.8
WEAI267	W112	103.0	0.0	7880.3	88.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.2

WEAI268	W113	103.0	0.0	7746.9	88.8	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI269	W114	107.7	0.0	7786.0	88.8	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.0
WEAI270	W115	107.7	0.0	8004.9	89.1	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.6
WEAI271	W116	107.7	0.0	8303.1	89.4	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.1
WEAI272	W117	107.7	0.0	8994.9	90.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.9
WEAI273	W118	107.7	0.0	9358.3	90.4	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.1
WEAI025	W119	101.9	0.0	2228.0	78.0	5.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.0
WEAI026	W120	101.9	0.0	2422.5	78.7	5.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.0
WEAI027	W121	101.9	0.0	2006.7	77.0	4.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	18.3
WEAI028	W122	101.9	0.0	2439.4	78.7	5.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.9
WEAI029	W123	101.9	0.0	2286.3	78.2	5.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.7
WEAI030	W124	101.9	0.0	2552.1	79.1	5.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.3
WEAI032	W125	103.0	0.0	2359.4	78.5	5.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.4
WEAI033	W126	103.0	0.0	2780.2	79.9	6.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.4
WEAI036	W127	103.0	0.0	2138.8	77.6	5.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	18.1
WEAI037	W128	103.0	0.0	2446.9	78.8	6.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.4
WEAI038	W129	103.0	0.0	1982.2	76.9	4.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	19.5
WEAI039	W130	103.0	0.0	2119.9	77.5	5.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	18.7
WEAI040	W131	103.0	0.0	2250.3	78.0	5.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	18.0
WEAI041	W132	103.0	0.0	2133.9	77.6	5.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	18.2
WEAI043	W133	102.7	0.0	3333.5	81.5	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.2
WEAI044	W134	102.7	0.0	3028.9	80.6	5.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.5
WEAI045	W135	103.7	0.0	2403.1	78.6	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3
WEAI274	W136	104.6	0.0	2858.0	80.1	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.4
WEAI275	W137	104.1	0.0	2792.3	79.9	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.2
WEAI276	W138	101.8	0.0	3133.0	80.9	6.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.4
WEAI046	W139	112.1	0.0	4628.3	84.3	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.8
WEAI047	W140	106.4	0.0	3526.0	81.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.2
WEAI048	W141	106.4	0.0	3300.0	81.4	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.1
WEAI049	W142	106.4	0.0	3092.1	80.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.0
WEAI050	W143	106.4	0.0	2598.4	79.3	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	23.6
WEAI051	W144	106.4	0.0	2927.7	80.3	6.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.7
WEAI052	W145	106.4	0.0	2294.4	78.2	6.7	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	23.6
WEAI053	W146	106.4	0.0	2576.3	79.2	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	19.3

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt037	IO10	517140	5713247	213	38.7

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	4925.2	84.8	9.5	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.1
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	1344.1	73.6	2.6	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	2968.4	80.5	5.7	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	1.6

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	3277.5	81.3	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7
WEAI186	W2	108.5	0.0	3186.2	81.1	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
WEAI002	W3	106.1	0.0	2117.5	77.5	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3
WEAI003	W4	106.1	0.0	1911.3	76.6	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5
WEAI004	W5	106.1	0.0	2362.9	78.5	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
WEAI005	W6	106.1	0.0	1592.5	75.0	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6
WEAI006	W7	106.1	0.0	2047.7	77.2	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7
WEAI001	W8	106.4	0.0	2440.1	78.7	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
WEAI187	W9	106.4	0.0	2295.1	78.2	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7
WEAI188	W10	104.1	0.0	2009.0	77.1	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
WEAI189	W11	106.1	0.0	1744.9	75.8	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5
WEAI190	W12	103.1	0.0	1958.6	76.8	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI068	W13	98.3	0.0	3447.1	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6

WEAI191	W14	99.9	3.0	2865.2	80.1	5.5	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9
WEAI055	W15	99.9	0.0	3381.8	81.6	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
WEAI192	W16	103.7	3.0	3192.4	81.1	6.1	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
WEAI193	W17	106.1	0.0	3748.9	82.5	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI054	W18	100.7	0.0	5785.0	86.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
WEAI194	W19	104.3	0.0	6301.7	87.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7
WEAI195	W20	104.3	0.0	6038.5	86.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3
WEAI196	W21	104.3	0.0	5715.1	86.1	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9
WEAI197	W22	100.7	0.0	5361.8	85.6	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI059	W23	104.0	0.0	5887.8	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
WEAI060	W24	104.0	0.0	6065.5	86.7	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI061	W25	103.9	0.0	6703.1	87.5	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
WEAI062	W26	103.9	0.0	6546.9	87.3	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI063	W27	103.9	0.0	6438.6	87.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI064	W28	103.9	0.0	6098.2	86.7	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
WEAI065	W29	103.9	0.0	6555.6	87.3	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI066	W30	101.6	0.0	6253.2	86.9	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI067	W31	101.6	0.0	6368.0	87.1	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI198	W32	103.9	0.0	9472.9	90.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.4
WEAI199	W33	103.9	0.0	9408.6	90.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI200	W34	98.4	0.0	9650.0	90.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.4
WEAI201	W35	102.5	0.0	9622.0	90.7	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0
WEAI202	W36	105.2	3.0	9602.4	90.6	18.5	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.5
WEAI203	W37	105.2	3.0	9515.5	90.6	18.3	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.2
WEAI204	W38	106.3	3.0	9303.2	90.4	17.9	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.4
WEAI205	W39	106.3	3.0	9434.4	90.5	18.2	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.8
WEAI206	W40	100.2	3.0	8722.9	89.8	16.8	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-12.8
WEAI207	W41	103.8	3.0	8929.7	90.0	17.2	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.8
WEAI208	W42	103.9	0.0	9146.4	90.2	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.6
WEAI209	W43	102.5	0.0	9780.6	90.8	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.2
WEAI210	W44	103.1	0.0	9775.9	90.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.9
WEAI211	W45	104.3	0.0	9710.8	90.7	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.4
WEAI212	W46	107.0	0.0	9602.4	90.6	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI213	W47	107.0	0.0	9776.9	90.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI214	W48	109.0	0.0	9296.0	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI215	W49	107.0	0.0	9459.8	90.5	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3
WEAI216	W50	109.0	0.0	9319.5	90.4	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	4.4
WEAI217	W51	107.0	0.0	9575.2	90.6	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI218	W52	103.1	0.0	10089	91.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.4
WEAI219	W53	103.1	0.0	10264	91.2	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.6
WEAI220	W54	103.1	0.0	10139	91.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.5
WEAI221	W55	101.6	0.0	9753.8	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
WEAI222	W56	101.4	0.0	9406.3	90.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
WEAI223	W57	106.0	0.0	9717.6	90.8	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.2
WEAI224	W58	106.0	0.0	10124	91.1	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI225	W59	105.0	0.0	10234	91.2	14.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.7
WEAI226	W60	101.5	0.0	10015	91.0	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.6
WEAI227	W61	101.9	0.0	10011	91.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.7
WEAI228	W62	101.9	0.0	9815.1	90.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
WEAI229	W63	102.7	0.0	9748.6	90.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI230	W64	102.7	0.0	9499.1	90.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.9
WEAI231	W65	101.7	0.0	9581.6	90.6	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI232	W66	101.7	0.0	9297.8	90.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.3
WEAI233	W67	101.7	0.0	9139.1	90.2	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.0
WEAI234	W68	106.9	0.0	6842.6	87.7	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
WEAI235	W69	104.1	0.0	6879.9	87.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI236	W70	103.1	0.0	7181.3	88.1	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI237	W71	106.9	0.0	7309.8	88.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
WEAI238	W72	101.1	0.0	7626.7	88.6	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
WEAI239	W73	104.1	0.0	7826.4	88.9	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI240	W74	105.0	0.0	6973.8	87.9	10.2	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	9.6
WEAI241	W75	105.0	0.0	7114.8	88.0	10.3	-3.0	0.0	0.0	1.6	0.0	9.3
WEAI242	W76	105.0	0.0	7279.6	88.2	10.4	-3.0	0.0	0.0	1.6	0.0	9.0
WEAI243	W77	103.5	0.0	6679.6	87.5	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6



WEAI244	W78	104.0	0.0	6467.3	87.2	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6
WEAI245	W79	102.6	0.0	7373.6	88.4	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
WEAI246	W80	101.6	0.0	6760.0	87.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI247	W81	100.6	0.0	6343.3	87.0	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
WEAI248	W82	100.5	0.0	6937.3	87.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI249	W83	105.3	0.0	7403.5	88.4	12.1	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	7.7
WEAI250	W84	105.3	0.0	7323.5	88.3	12.0	-3.0	0.0	0.0	1.3	0.0	7.8
WEAI251	W85	105.3	0.0	7397.2	88.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	7.5
WEAI252	W86	105.3	0.0	7090.4	88.0	11.8	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	8.4
WEAI253	W87	105.3	0.0	7128.4	88.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	8.2
WEAI254	W88	105.3	0.0	6603.0	87.4	11.3	-3.0	0.0	0.0	1.1	0.0	9.5
WEAI255	W89	105.3	0.0	6479.9	87.2	11.3	-3.0	0.0	0.0	1.3	0.0	9.5
WEAI256	W90	105.3	0.0	6820.0	87.7	11.5	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	8.9
WEAI257	W91	104.0	0.0	6137.9	86.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4
WEAI258	W92	104.0	3.0	5037.0	85.0	9.7	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI007	W93	102.8	0.0	7160.6	88.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI008	W94	102.8	0.0	6950.8	87.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI009	W95	102.8	0.0	6767.9	87.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI010	W96	102.8	0.0	7130.6	88.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI011	W97	102.8	0.0	6922.5	87.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI012	W98	103.1	0.0	8145.4	89.2	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI013	W99	103.1	0.0	8014.1	89.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
WEAI014	W100	103.1	0.0	8268.4	89.3	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
WEAI015	W101	103.1	0.0	8260.1	89.3	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
WEAI016	W102	103.1	0.0	8132.6	89.2	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI017	W103	102.1	0.0	8004.1	89.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
WEAI259	W104	107.7	0.0	9540.4	90.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI260	W105	107.7	0.0	8975.3	90.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI261	W106	107.7	0.0	9025.3	90.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI262	W107	104.9	0.0	10164	91.1	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.1
WEAI263	W108	104.9	0.0	9958.0	91.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI264	W109	104.9	0.0	9821.8	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI265	W110	104.9	0.0	10073	91.1	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.9
WEAI266	W111	104.9	0.0	9803.1	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI267	W112	103.0	0.0	10407	91.3	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.7
WEAI268	W113	103.0	0.0	10334	91.3	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.6
WEAI269	W114	107.7	0.0	10852	91.7	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.1
WEAI270	W115	107.7	0.0	11196	92.0	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.6
WEAI271	W116	107.7	0.0	11590	92.3	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.1
WEAI272	W117	107.7	0.0	12418	92.9	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.9
WEAI273	W118	107.7	0.0	12830	93.2	14.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.5
WEAI025	W119	101.9	0.0	6368.7	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI026	W120	101.9	0.0	6613.5	87.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI027	W121	101.9	0.0	5909.9	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI028	W122	101.9	0.0	6411.2	87.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI029	W123	101.9	0.0	6122.9	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI030	W124	101.9	0.0	6364.5	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI032	W125	103.0	0.0	6068.9	86.7	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI033	W126	103.0	0.0	6494.6	87.3	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI036	W127	103.0	0.0	6386.4	87.1	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI037	W128	103.0	0.0	6713.0	87.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
WEAI038	W129	103.0	0.0	6109.6	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI039	W130	103.0	0.0	6149.9	86.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI040	W131	103.0	0.0	6221.6	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI041	W132	103.0	0.0	5828.4	86.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI043	W133	102.7	0.0	7031.9	87.9	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI044	W134	102.7	0.0	6881.8	87.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI045	W135	103.7	0.0	5834.4	86.3	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI274	W136	104.6	0.0	6703.8	87.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI275	W137	104.1	0.0	6870.7	87.7	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI276	W138	101.8	0.0	7350.6	88.3	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
WEAI046	W139	112.1	0.0	9095.8	90.2	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.9
WEAI047	W140	106.4	0.0	7948.9	89.0	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI048	W141	106.4	0.0	7769.3	88.8	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5



WEAI049	W142	106.4	0.0	7512.3	88.5	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
WEAI050	W143	106.4	0.0	7048.0	88.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
WEAI051	W144	106.4	0.0	7414.5	88.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI052	W145	106.4	0.0	6779.2	87.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6
WEAI053	W146	106.4	0.0	7068.0	88.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m			IPKT: y /m			IPKT: z /m			Lr(IP) /dB(A)	
IPkt038	IO11	517237			5713482			217			39.7	

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	5093.1	85.1	9.8	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.7
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	1230.2	72.8	2.4	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	3084.7	80.8	5.9	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	1.0

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	3075.7	80.8	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4
WEAI186	W2	108.5	0.0	2966.7	80.4	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
WEAI002	W3	106.1	0.0	2088.3	77.4	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4
WEAI003	W4	106.1	0.0	1843.1	76.3	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.9
WEAI004	W5	106.1	0.0	2201.5	77.9	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
WEAI005	W6	106.1	0.0	1374.1	73.8	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.2
WEAI006	W7	106.1	0.0	1806.7	76.1	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1
WEAI001	W8	106.4	0.0	2228.4	78.0	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI187	W9	106.4	0.0	2119.4	77.5	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI188	W10	104.1	0.0	1802.2	76.1	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2
WEAI189	W11	106.1	0.0	1509.9	74.6	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.2
WEAI190	W12	103.1	0.0	1825.2	76.2	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0
WEAI068	W13	98.3	0.0	3204.5	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6
WEAI191	W14	99.9	3.0	2763.1	79.8	5.3	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEAI055	W15	99.9	0.0	3319.0	81.4	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7
WEAI192	W16	103.7	3.0	3128.5	80.9	6.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
WEAI193	W17	106.1	0.0	3794.8	82.6	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI054	W18	100.7	0.0	5934.2	86.5	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI194	W19	104.3	0.0	6424.8	87.2	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
WEAI195	W20	104.3	0.0	6155.5	86.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
WEAI196	W21	104.3	0.0	5834.9	86.3	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7
WEAI197	W22	100.7	0.0	5482.1	85.8	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
WEAI059	W23	104.0	0.0	6019.9	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6
WEAI060	W24	104.0	0.0	6193.3	86.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
WEAI061	W25	103.9	0.0	6505.4	87.3	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6
WEAI062	W26	103.9	0.0	6354.9	87.1	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
WEAI063	W27	103.9	0.0	6253.2	86.9	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1
WEAI064	W28	103.9	0.0	5907.4	86.4	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9
WEAI065	W29	103.9	0.0	6352.1	87.1	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
WEAI066	W30	101.6	0.0	6057.0	86.6	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
WEAI067	W31	101.6	0.0	6168.7	86.8	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI198	W32	103.9	0.0	9218.7	90.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.8
WEAI199	W33	103.9	0.0	9154.3	90.2	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEAI200	W34	98.4	0.0	9396.3	90.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.0
WEAI201	W35	102.5	0.0	9368.0	90.4	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.4
WEAI202	W36	105.2	3.0	9348.9	90.4	18.0	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.7
WEAI203	W37	105.2	3.0	9261.9	90.3	17.8	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.5
WEAI204	W38	106.3	3.0	9050.7	90.1	17.4	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.7
WEAI205	W39	106.3	3.0	9181.9	90.3	17.7	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.0
WEAI206	W40	100.2	3.0	8469.6	89.6	16.3	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-12.0
WEAI207	W41	103.8	3.0	8676.6	89.8	16.7	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.1
WEAI208	W42	103.9	0.0	8892.1	90.0	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.1

WEAI209	W43	102.5	0.0	9526.7	90.6	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.2
WEAI210	W44	103.1	0.0	9522.2	90.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.5
WEAI211	W45	104.3	0.0	9473.3	90.5	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.1
WEAI212	W46	107.0	0.0	9367.2	90.4	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI213	W47	107.0	0.0	9542.7	90.6	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI214	W48	109.0	0.0	9063.8	90.1	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI215	W49	107.0	0.0	9227.0	90.3	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
WEAI216	W50	109.0	0.0	9089.0	90.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI217	W51	107.0	0.0	9344.1	90.4	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
WEAI218	W52	103.1	0.0	9863.3	90.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.0
WEAI219	W53	103.1	0.0	10040	91.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI220	W54	103.1	0.0	9915.2	90.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.1
WEAI221	W55	101.6	0.0	9530.0	90.6	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
WEAI222	W56	101.4	0.0	9178.5	90.3	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
WEAI223	W57	106.0	0.0	9500.0	90.6	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI224	W58	106.0	0.0	9912.0	90.9	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.1
WEAI225	W59	105.0	0.0	10017	91.0	14.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.4
WEAI226	W60	101.5	0.0	9787.6	90.8	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.3
WEAI227	W61	101.9	0.0	9790.0	90.8	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-2.3
WEAI228	W62	101.9	0.0	9587.7	90.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7
WEAI229	W63	102.7	0.0	9572.7	90.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.0
WEAI230	W64	102.7	0.0	9326.6	90.4	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.6
WEAI231	W65	101.7	0.0	9404.1	90.5	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI232	W66	101.7	0.0	9122.4	90.2	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0
WEAI233	W67	101.7	0.0	8964.9	90.1	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.3
WEAI234	W68	106.9	0.0	7076.4	88.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1
WEAI235	W69	104.1	0.0	7104.8	88.0	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI236	W70	103.1	0.0	7400.7	88.4	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI237	W71	106.9	0.0	7542.7	88.6	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
WEAI238	W72	101.1	0.0	7845.7	88.9	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
WEAI239	W73	104.1	0.0	8054.3	89.1	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI240	W74	105.0	0.0	7036.7	87.9	11.2	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	8.0
WEAI241	W75	105.0	0.0	7172.5	88.1	11.3	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	7.7
WEAI242	W76	105.0	0.0	7334.6	88.3	11.5	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0	7.4
WEAI243	W77	103.5	0.0	6729.8	87.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	7.3
WEAI244	W78	104.0	0.0	6512.0	87.3	10.1	-3.0	0.0	0.0	1.0	0.0	9.5
WEAI245	W79	102.6	0.0	7421.8	88.4	13.9	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	3.0
WEAI246	W80	101.6	0.0	6823.4	87.7	12.5	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	4.3
WEAI247	W81	100.6	0.0	6374.8	87.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	4.3
WEAI248	W82	100.5	0.0	6988.4	87.9	13.7	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	1.6
WEAI249	W83	105.3	0.0	7392.0	88.4	12.9	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	6.6
WEAI250	W84	105.3	0.0	7321.1	88.3	12.8	-3.0	0.0	0.0	2.4	0.0	6.7
WEAI251	W85	105.3	0.0	7401.8	88.4	13.0	-3.0	0.0	0.0	2.4	0.0	6.5
WEAI252	W86	105.3	0.0	7083.9	88.0	12.5	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	7.3
WEAI253	W87	105.3	0.0	7129.5	88.1	12.6	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	7.1
WEAI254	W88	105.3	0.0	6599.2	87.4	12.0	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	8.4
WEAI255	W89	105.3	0.0	6483.2	87.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	8.5
WEAI256	W90	105.3	0.0	6820.0	87.7	12.3	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	7.9
WEAI257	W91	104.0	0.0	6176.8	86.8	11.5	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	8.2
WEAI258	W92	104.0	3.0	4957.4	84.9	9.5	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
WEAI007	W93	102.8	0.0	7356.5	88.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
WEAI008	W94	102.8	0.0	7140.3	88.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI009	W95	102.8	0.0	6949.4	87.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI010	W96	102.8	0.0	7314.5	88.3	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
WEAI011	W97	102.8	0.0	7096.4	88.0	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI012	W98	103.1	0.0	8373.2	89.5	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI013	W99	103.1	0.0	8242.6	89.3	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
WEAI014	W100	103.1	0.0	8494.8	89.6	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1
WEAI015	W101	103.1	0.0	8483.3	89.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
WEAI016	W102	103.1	0.0	8355.5	89.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI017	W103	102.1	0.0	8227.9	89.3	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
WEAI259	W104	107.7	0.0	9625.3	90.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI260	W105	107.7	0.0	9076.6	90.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI261	W106	107.7	0.0	9109.9	90.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5

WEAI262	W107	104.9	0.0	9935.0	90.9	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI263	W108	104.9	0.0	9725.8	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI264	W109	104.9	0.0	9587.2	90.6	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.2
WEAI265	W110	104.9	0.0	9846.2	90.9	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.6
WEAI266	W111	104.9	0.0	9573.1	90.6	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.1
WEAI267	W112	103.0	0.0	10177	91.2	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.4
WEAI268	W113	103.0	0.0	10106	91.1	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.3
WEAI269	W114	107.7	0.0	10639	91.5	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.4
WEAI270	W115	107.7	0.0	10986	91.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEAI271	W116	107.7	0.0	11384	92.1	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.4
WEAI272	W117	107.7	0.0	12216	92.7	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI273	W118	107.7	0.0	12630	93.0	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.3
WEAI025	W119	101.9	0.0	6342.8	87.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI026	W120	101.9	0.0	6584.9	87.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI027	W121	101.9	0.0	5897.3	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI028	W122	101.9	0.0	6399.6	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI029	W123	101.9	0.0	6117.9	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI030	W124	101.9	0.0	6364.1	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI032	W125	103.0	0.0	6071.8	86.7	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI033	W126	103.0	0.0	6502.6	87.3	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI036	W127	103.0	0.0	6350.6	87.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI037	W128	103.0	0.0	6677.3	87.5	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
WEAI038	W129	103.0	0.0	6082.4	86.7	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI039	W130	103.0	0.0	6130.9	86.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI040	W131	103.0	0.0	6208.0	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI041	W132	103.0	0.0	5828.6	86.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI043	W133	102.7	0.0	7046.4	88.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI044	W134	102.7	0.0	6883.6	87.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI045	W135	103.7	0.0	5851.0	86.3	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI274	W136	104.6	0.0	6704.4	87.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI275	W137	104.1	0.0	6854.1	87.7	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI276	W138	101.8	0.0	7323.7	88.3	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
WEAI046	W139	112.1	0.0	8993.5	90.1	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.1
WEAI047	W140	106.4	0.0	7838.1	88.9	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI048	W141	106.4	0.0	7670.2	88.7	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI049	W142	106.4	0.0	7402.4	88.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI050	W143	106.4	0.0	6945.6	87.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
WEAI051	W144	106.4	0.0	7323.6	88.3	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI052	W145	106.4	0.0	6689.9	87.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI053	W146	106.4	0.0	6987.9	87.9	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt040	IO13	517924	5713697	220	43.1

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	5046.4	85.1	9.7	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.5
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	592.08	66.4	1.1	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	2907.3	80.3	5.6	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	1.9

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	2375.9	78.5	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5
WEAI186	W2	108.5	0.0	2297.5	78.2	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.9
WEAI002	W3	106.1	0.0	1573.7	74.9	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7
WEAI003	W4	106.1	0.0	1257.7	73.0	2.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.2
WEAI004	W5	106.1	0.0	1486.3	74.4	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4
WEAI005	W6	106.1	0.0	727.93	68.2	1.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.0
WEAI006	W7	106.1	0.0	1251.3	72.9	2.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3

WEAI001	W8	106.4	0.0	2287.6	78.2	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7
WEAI187	W9	106.4	0.0	2341.0	78.4	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI188	W10	104.1	0.0	1916.1	76.6	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5
WEAI189	W11	106.1	0.0	1483.1	74.4	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4
WEAI190	W12	103.1	0.0	2196.7	77.8	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8
WEAI068	W13	98.3	0.0	2623.3	79.4	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
WEAI191	W14	99.9	3.0	2093.4	77.4	4.0	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI055	W15	99.9	0.0	2702.2	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI192	W16	103.7	3.0	2512.2	79.0	4.8	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
WEAI193	W17	106.1	0.0	3401.3	81.6	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI054	W18	100.7	0.0	5811.7	86.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
WEAI194	W19	104.3	0.0	6213.2	86.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9
WEAI195	W20	104.3	0.0	5926.9	86.5	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI196	W21	104.3	0.0	5618.1	86.0	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1
WEAI197	W22	100.7	0.0	5270.3	85.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI059	W23	104.0	0.0	5839.6	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1
WEAI060	W24	104.0	0.0	5998.1	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI061	W25	103.9	0.0	5799.4	86.3	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI062	W26	103.9	0.0	5644.1	86.0	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
WEAI063	W27	103.9	0.0	5538.3	85.9	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8
WEAI064	W28	103.9	0.0	5195.7	85.3	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7
WEAI065	W29	103.9	0.0	5652.2	86.0	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
WEAI066	W30	101.6	0.0	5349.6	85.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	6.2
WEAI067	W31	101.6	0.0	5464.2	85.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	5.7
WEAI198	W32	103.9	0.0	8789.9	89.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEAI199	W33	103.9	0.0	8711.5	89.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.7
WEAI200	W34	98.4	0.0	8990.9	90.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.3
WEAI201	W35	102.5	0.0	8950.1	90.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.1
WEAI202	W36	105.2	3.0	8952.8	90.0	17.2	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.6
WEAI203	W37	105.2	3.0	8862.8	90.0	17.1	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.3
WEAI204	W38	106.3	3.0	8679.4	89.8	16.7	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.6
WEAI205	W39	106.3	3.0	8812.3	89.9	17.0	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.0
WEAI206	W40	100.2	3.0	8081.1	89.1	15.5	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.9
WEAI207	W41	103.8	3.0	8293.0	89.4	16.0	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.9
WEAI208	W42	103.9	0.0	8447.2	89.5	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.8
WEAI209	W43	102.5	0.0	9115.0	90.2	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.8
WEAI210	W44	103.1	0.0	9120.7	90.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI211	W45	104.3	0.0	8850.7	89.9	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.1
WEAI212	W46	107.0	0.0	8735.7	89.8	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.3
WEAI213	W47	107.0	0.0	8907.1	90.0	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.0
WEAI214	W48	109.0	0.0	8421.9	89.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.9
WEAI215	W49	107.0	0.0	8587.1	89.7	6.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.7
WEAI216	W50	109.0	0.0	8441.5	89.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.9
WEAI217	W51	107.0	0.0	8698.4	89.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.5
WEAI218	W52	103.1	0.0	9201.8	90.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.0
WEAI219	W53	103.1	0.0	9375.1	90.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.3
WEAI220	W54	103.1	0.0	9248.6	90.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.1
WEAI221	W55	101.6	0.0	8864.2	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI222	W56	101.4	0.0	8523.2	89.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI223	W57	106.0	0.0	8821.0	89.9	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEAI224	W58	106.0	0.0	9223.4	90.3	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEAI225	W59	105.0	0.0	9337.6	90.4	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.4
WEAI226	W60	101.5	0.0	9132.0	90.2	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.3
WEAI227	W61	101.9	0.0	9119.0	90.2	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.3
WEAI228	W62	101.9	0.0	8931.4	90.0	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.0
WEAI229	W63	102.7	0.0	9686.1	90.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.2
WEAI230	W64	102.7	0.0	9454.4	90.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.8
WEAI231	W65	101.7	0.0	9512.2	90.6	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.6
WEAI232	W66	101.7	0.0	9239.9	90.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.2
WEAI233	W67	101.7	0.0	9087.3	90.2	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.1
WEAI234	W68	106.9	0.0	7321.4	88.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
WEAI235	W69	104.1	0.0	7295.1	88.3	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI236	W70	103.1	0.0	7559.9	88.6	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI237	W71	106.9	0.0	7779.6	88.8	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7

WEAI238	W72	101.1	0.0	7999.9	89.1	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI239	W73	104.1	0.0	8258.0	89.3	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI240	W74	105.0	0.0	7697.8	88.7	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI241	W75	105.0	0.0	7827.4	88.9	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI242	W76	105.0	0.0	7986.1	89.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI243	W77	103.5	0.0	7376.7	88.4	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI244	W78	104.0	0.0	7152.4	88.1	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI245	W79	102.6	0.0	8064.9	89.1	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI246	W80	101.6	0.0	7485.1	88.5	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
WEAI247	W81	100.6	0.0	6998.4	87.9	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI248	W82	100.5	0.0	7635.8	88.7	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
WEAI249	W83	105.3	0.0	7946.2	89.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
WEAI250	W84	105.3	0.0	7890.9	88.9	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI251	W85	105.3	0.0	7983.1	89.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI252	W86	105.3	0.0	7647.5	88.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI253	W87	105.3	0.0	7705.7	88.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI254	W88	105.3	0.0	7168.9	88.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI255	W89	105.3	0.0	7064.8	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI256	W90	105.3	0.0	7395.4	88.4	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI257	W91	104.0	0.0	6810.7	87.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI258	W92	104.0	3.0	5386.7	85.6	10.4	4.6	0.0	0.0	1.6	0.0	4.8
WEAI007	W93	102.8	0.0	7402.6	88.4	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI008	W94	102.8	0.0	7160.3	88.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI009	W95	102.8	0.0	6938.3	87.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI010	W96	102.8	0.0	7310.3	88.3	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
WEAI011	W97	102.8	0.0	7054.2	88.0	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI012	W98	103.1	0.0	8574.1	89.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
WEAI013	W99	103.1	0.0	8448.9	89.5	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
WEAI014	W100	103.1	0.0	8687.7	89.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
WEAI015	W101	103.1	0.0	8657.8	89.7	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI016	W102	103.1	0.0	8528.1	89.6	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1
WEAI017	W103	102.1	0.0	8406.1	89.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
WEAI259	W104	107.7	0.0	9287.0	90.4	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI260	W105	107.7	0.0	8785.8	89.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
WEAI261	W106	107.7	0.0	8772.7	89.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
WEAI262	W107	104.9	0.0	9282.4	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.3
WEAI263	W108	104.9	0.0	9083.5	90.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.7
WEAI264	W109	104.9	0.0	8953.1	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEAI265	W110	104.9	0.0	9188.5	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI266	W111	104.9	0.0	8923.8	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEAI267	W112	103.0	0.0	9525.8	90.6	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.4
WEAI268	W113	103.0	0.0	9449.5	90.5	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI269	W114	107.7	0.0	9952.5	91.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.4
WEAI270	W115	107.7	0.0	10294	91.3	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.9
WEAI271	W116	107.7	0.0	10687	91.6	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.3
WEAI272	W117	107.7	0.0	11514	92.2	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.2
WEAI273	W118	107.7	0.0	11926	92.5	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI025	W119	101.9	0.0	5768.9	86.2	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI026	W120	101.9	0.0	6005.4	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI027	W121	101.9	0.0	5350.5	85.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
WEAI028	W122	101.9	0.0	5852.1	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI029	W123	101.9	0.0	5584.6	85.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI030	W124	101.9	0.0	5839.0	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
WEAI032	W125	103.0	0.0	5554.8	85.9	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI033	W126	103.0	0.0	5993.9	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
WEAI036	W127	103.0	0.0	5759.1	86.2	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI037	W128	103.0	0.0	6085.2	86.7	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI038	W129	103.0	0.0	5507.2	85.8	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
WEAI039	W130	103.0	0.0	5570.8	85.9	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI040	W131	103.0	0.0	5657.5	86.1	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI041	W132	103.0	0.0	5307.6	85.5	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI043	W133	102.7	0.0	6549.1	87.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI044	W134	102.7	0.0	6360.7	87.1	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI045	W135	103.7	0.0	5364.6	85.6	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8

WEAI274	W136	104.6	0.0	6179.9	86.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI275	W137	104.1	0.0	6295.6	87.0	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
WEAI276	W138	101.8	0.0	6744.8	87.6	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
WEAI046	W139	112.1	0.0	8307.3	89.4	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.3
WEAI047	W140	106.4	0.0	7144.8	88.1	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI048	W141	106.4	0.0	6988.2	87.9	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
WEAI049	W142	106.4	0.0	6710.2	87.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI050	W143	106.4	0.0	6261.2	86.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
WEAI051	W144	106.4	0.0	6651.0	87.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI052	W145	106.4	0.0	6020.2	86.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3
WEAI053	W146	106.4	0.0	6328.8	87.0	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m			IPKT: y /m			IPKT: z /m			Lr(IP) /dB(A)	
IPkt041	IO14	517364			5713919			221			41.7	

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	5443.0	85.7	10.5	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-3.0
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	1194.3	72.5	2.3	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	3369.7	81.6	6.5	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	-0.3

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	2773.4	79.9	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7
WEAI186	W2	108.5	0.0	2621.6	79.4	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3
WEAI002	W3	106.1	0.0	2161.3	77.7	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI003	W4	106.1	0.0	1855.2	76.4	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8
WEAI004	W5	106.1	0.0	2008.1	77.1	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEAI005	W6	106.1	0.0	1064.1	71.5	2.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0
WEAI006	W7	106.1	0.0	1411.5	74.0	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0
WEAI001	W8	106.4	0.0	1844.9	76.3	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI187	W9	106.4	0.0	1810.7	76.2	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5
WEAI188	W10	104.1	0.0	1435.1	74.1	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.8
WEAI189	W11	106.1	0.0	1087.2	71.7	2.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.8
WEAI190	W12	103.1	0.0	1611.7	75.1	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI068	W13	98.3	0.0	2796.2	79.9	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
WEAI191	W14	99.9	3.0	2681.4	79.6	5.2	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
WEAI055	W15	99.9	0.0	3303.0	81.4	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
WEAI192	W16	103.7	3.0	3113.3	80.9	6.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
WEAI193	W17	106.1	0.0	3963.0	83.0	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3
WEAI054	W18	100.7	0.0	6254.3	86.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
WEAI194	W19	104.3	0.0	6703.7	87.5	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI195	W20	104.3	0.0	6425.3	87.2	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
WEAI196	W21	104.3	0.0	6110.2	86.7	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1
WEAI197	W22	100.7	0.0	5759.3	86.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI059	W23	104.0	0.0	6313.5	87.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
WEAI060	W24	104.0	0.0	6480.0	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI061	W25	103.9	0.0	6197.3	86.8	10.6	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	8.7
WEAI062	W26	103.9	0.0	6059.5	86.6	10.3	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	9.4
WEAI063	W27	103.9	0.0	5972.2	86.5	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
WEAI064	W28	103.9	0.0	5615.6	86.0	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
WEAI065	W29	103.9	0.0	6031.6	86.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	9.1
WEAI066	W30	101.6	0.0	5753.3	86.2	10.5	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	7.2
WEAI067	W31	101.6	0.0	5857.6	86.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	6.8
WEAI198	W32	103.9	0.0	8765.4	89.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.6
WEAI199	W33	103.9	0.0	8702.1	89.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.7
WEAI200	W34	98.4	0.0	8941.6	90.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.2
WEAI201	W35	102.5	0.0	8913.9	90.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.2
WEAI202	W36	105.2	3.0	8894.0	90.0	17.1	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.4



WEAI203	W37	105.2	3.0	8807.1	89.9	16.9	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.2
WEAI204	W38	106.3	3.0	8595.6	89.7	16.5	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.3
WEAI205	W39	106.3	3.0	8726.9	89.8	16.8	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.7
WEAI206	W40	100.2	3.0	8014.6	89.1	15.4	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.7
WEAI207	W41	103.8	3.0	8221.5	89.3	15.8	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.7
WEAI208	W42	103.9	0.0	8440.1	89.5	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.8
WEAI209	W43	102.5	0.0	9072.3	90.2	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEAI210	W44	103.1	0.0	9067.5	90.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI211	W45	104.3	0.0	9071.8	90.2	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI212	W46	107.0	0.0	8971.2	90.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.9
WEAI213	W47	107.0	0.0	9149.3	90.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.7
WEAI214	W48	109.0	0.0	8675.0	89.8	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.5
WEAI215	W49	107.0	0.0	8836.8	89.9	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	9.0
WEAI216	W50	109.0	0.0	8704.4	89.8	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	5.5
WEAI217	W51	107.0	0.0	8957.9	90.0	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	8.9
WEAI218	W52	103.1	0.0	9489.6	90.5	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.4
WEAI219	W53	103.1	0.0	9668.4	90.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.7
WEAI220	W54	103.1	0.0	9546.3	90.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.5
WEAI221	W55	101.6	0.0	9160.7	90.2	14.8	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0	-0.9
WEAI222	W56	101.4	0.0	8800.1	89.9	13.5	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.3
WEAI223	W57	106.0	0.0	9144.5	90.2	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI224	W58	106.0	0.0	9568.5	90.6	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.4
WEAI225	W59	105.0	0.0	9661.3	90.7	14.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.9
WEAI226	W60	101.5	0.0	9408.8	90.5	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.7
WEAI227	W61	101.9	0.0	9425.5	90.5	14.0	-3.0	0.0	0.0	3.3	0.0	-0.3
WEAI228	W62	101.9	0.0	9209.8	90.3	13.8	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.2
WEAI229	W63	102.7	0.0	9231.5	90.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.4
WEAI230	W64	102.7	0.0	8991.6	90.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.0
WEAI231	W65	101.7	0.0	9060.5	90.1	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.1
WEAI232	W66	101.7	0.0	8782.7	89.9	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.6
WEAI233	W67	101.7	0.0	8627.2	89.7	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEAI234	W68	106.9	0.0	7513.8	88.5	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
WEAI235	W69	104.1	0.0	7531.1	88.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI236	W70	103.1	0.0	7819.9	88.9	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI237	W71	106.9	0.0	7979.0	89.0	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3
WEAI238	W72	101.1	0.0	8264.0	89.3	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI239	W73	104.1	0.0	8484.3	89.6	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
WEAI240	W74	105.0	0.0	7123.1	88.1	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	6.2
WEAI241	W75	105.0	0.0	7249.0	88.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	6.1
WEAI242	W76	105.0	0.0	7405.8	88.4	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	9.9
WEAI243	W77	103.5	0.0	6794.5	87.6	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	9.2
WEAI244	W78	104.0	0.0	6567.4	87.3	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.3
WEAI245	W79	102.6	0.0	7480.5	88.5	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	5.2
WEAI246	W80	101.6	0.0	6911.2	87.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	5.4
WEAI247	W81	100.6	0.0	6407.4	87.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	5.3
WEAI248	W82	100.5	0.0	7053.7	88.0	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	3.8
WEAI249	W83	105.3	0.0	7343.9	88.3	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	8.2
WEAI250	W84	105.3	0.0	7289.5	88.3	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	8.4
WEAI251	W85	105.3	0.0	7382.7	88.4	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	8.2
WEAI252	W86	105.3	0.0	7045.6	88.0	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	8.9
WEAI253	W87	105.3	0.0	7104.8	88.0	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	8.8
WEAI254	W88	105.3	0.0	6567.5	87.3	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	10.0
WEAI255	W89	105.3	0.0	6464.6	87.2	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	10.2
WEAI256	W90	105.3	0.0	6794.4	87.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	9.5
WEAI257	W91	104.0	0.0	6223.2	86.9	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.0
WEAI258	W92	104.0	3.0	4797.3	84.6	9.2	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI007	W93	102.8	0.0	7743.3	88.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
WEAI008	W94	102.8	0.0	7518.1	88.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
WEAI009	W95	102.8	0.0	7315.9	88.3	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
WEAI010	W96	102.8	0.0	7683.9	88.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
WEAI011	W97	102.8	0.0	7451.4	88.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
WEAI012	W98	103.1	0.0	8802.9	89.9	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
WEAI013	W99	103.1	0.0	8673.4	89.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
WEAI014	W100	103.1	0.0	8922.8	90.0	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4



WEAI015	W101	103.1	0.0	8907.1	90.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
WEAI016	W102	103.1	0.0	8778.8	89.9	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI017	W103	102.1	0.0	8652.4	89.7	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI259	W104	107.7	0.0	9836.5	90.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI260	W105	107.7	0.0	9315.6	90.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI261	W106	107.7	0.0	9321.4	90.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI262	W107	104.9	0.0	9553.8	90.6	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.1
WEAI263	W108	104.9	0.0	9336.9	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.2
WEAI264	W109	104.9	0.0	9192.7	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI265	W110	104.9	0.0	9469.2	90.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0
WEAI266	W111	104.9	0.0	9189.5	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI267	W112	103.0	0.0	9795.0	90.8	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.8
WEAI268	W113	103.0	0.0	9727.9	90.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.7
WEAI269	W114	107.7	0.0	10292	91.2	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.9
WEAI270	W115	107.7	0.0	10647	91.5	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.4
WEAI271	W116	107.7	0.0	11051	91.9	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.8
WEAI272	W117	107.7	0.0	11892	92.5	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.3
WEAI273	W118	107.7	0.0	12309	92.8	14.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.9
WEAI025	W119	101.9	0.0	6371.1	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI026	W120	101.9	0.0	6607.6	87.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI027	W121	101.9	0.0	5951.5	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI028	W122	101.9	0.0	6453.2	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI029	W123	101.9	0.0	6184.3	86.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI030	W124	101.9	0.0	6437.7	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI032	W125	103.0	0.0	6152.3	86.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI033	W126	103.0	0.0	6590.3	87.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI036	W127	103.0	0.0	6360.9	87.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI037	W128	103.0	0.0	6687.0	87.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
WEAI038	W129	103.0	0.0	6109.4	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI039	W130	103.0	0.0	6172.6	86.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI040	W131	103.0	0.0	6258.8	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI041	W132	103.0	0.0	5905.6	86.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI043	W133	102.7	0.0	7143.6	88.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
WEAI044	W134	102.7	0.0	6959.2	87.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI045	W135	103.7	0.0	5956.2	86.5	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4
WEAI274	W136	104.6	0.0	6778.5	87.6	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI275	W137	104.1	0.0	6897.2	87.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI276	W138	101.8	0.0	7346.9	88.3	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
WEAI046	W139	112.1	0.0	8873.1	90.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.3
WEAI047	W140	106.4	0.0	7703.7	88.7	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI048	W141	106.4	0.0	7558.6	88.6	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI049	W142	106.4	0.0	7270.7	88.2	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI050	W143	106.4	0.0	6829.9	87.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4
WEAI051	W144	106.4	0.0	7228.6	88.2	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI052	W145	106.4	0.0	6599.9	87.4	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
WEAI053	W146	106.4	0.0	6914.3	87.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt042	IO15	516687	5714530	225	44.7

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	6275.8	87.0	12.1	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.8
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	2076.4	77.3	4.0	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	4.7
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	4253.8	83.6	8.2	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.0

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	3274.7	81.3	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7

WEAI186	W2	108.5	0.0	3028.8	80.6	5.6	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	21.0
WEAI002	W3	106.1	0.0	3060.4	80.7	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7
WEAI003	W4	106.1	0.0	2737.2	79.7	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEAI004	W5	106.1	0.0	2725.5	79.7	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2
WEAI005	W6	106.1	0.0	1702.8	75.6	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.8
WEAI006	W7	106.1	0.0	1776.6	76.0	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI001	W8	106.4	0.0	1129.9	72.1	2.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.7
WEAI187	W9	106.4	0.0	941.82	70.5	2.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.7
WEAI188	W10	104.1	0.0	701.95	67.9	1.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.4
WEAI189	W11	106.1	0.0	701.17	67.9	1.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.4
WEAI190	W12	103.1	0.0	712.48	68.1	1.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.2
WEAI068	W13	98.3	0.0	2975.3	80.5	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.8
WEAI191	W14	99.9	3.0	3491.8	81.9	6.7	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI055	W15	99.9	0.0	4152.8	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
WEAI192	W16	103.7	3.0	3965.7	83.0	7.6	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
WEAI193	W17	106.1	0.0	4874.0	84.8	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI054	W18	100.7	0.0	7116.2	88.0	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI194	W19	104.3	0.0	7593.2	88.6	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4
WEAI195	W20	104.3	0.0	7319.0	88.3	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
WEAI196	W21	104.3	0.0	7001.3	87.9	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4
WEAI197	W22	100.7	0.0	6649.3	87.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI059	W23	104.0	0.0	7194.7	88.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI060	W24	104.0	0.0	7365.4	88.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI061	W25	103.9	0.0	6607.6	87.4	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.6
WEAI062	W26	103.9	0.0	6501.2	87.3	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.8
WEAI063	W27	103.9	0.0	6446.8	87.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.0
WEAI064	W28	103.9	0.0	6071.0	86.7	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.8
WEAI065	W29	103.9	0.0	6413.4	87.1	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.0
WEAI066	W30	101.6	0.0	6179.4	86.8	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.0
WEAI067	W31	101.6	0.0	6265.1	86.9	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.8
WEAI198	W32	103.9	0.0	8484.3	89.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.0
WEAI199	W33	103.9	0.0	8443.9	89.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI200	W34	98.4	0.0	8623.1	89.7	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.7
WEAI201	W35	102.5	0.0	8614.6	89.7	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.7
WEAI202	W36	105.2	3.0	8561.9	89.7	16.5	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.5
WEAI203	W37	105.2	3.0	8480.3	89.6	16.3	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.2
WEAI204	W38	106.3	3.0	8229.9	89.3	15.8	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.2
WEAI205	W39	106.3	3.0	8357.8	89.4	16.1	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.6
WEAI206	W40	100.2	3.0	7679.3	88.7	14.8	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.6
WEAI207	W41	103.8	3.0	7877.0	88.9	15.2	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.6
WEAI208	W42	103.9	0.0	8187.7	89.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.3
WEAI209	W43	102.5	0.0	8762.3	89.9	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.4
WEAI210	W44	103.1	0.0	8742.1	89.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.2
WEAI211	W45	104.3	0.0	9162.8	90.2	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.6
WEAI212	W46	107.0	0.0	9086.0	90.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.7
WEAI213	W47	107.0	0.0	9273.4	90.3	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.4
WEAI214	W48	109.0	0.0	8820.5	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.2
WEAI215	W49	107.0	0.0	8975.7	90.1	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.2
WEAI216	W50	109.0	0.0	8865.4	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.1
WEAI217	W51	107.0	0.0	9111.5	90.2	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.0
WEAI218	W52	103.1	0.0	9685.3	90.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.8
WEAI219	W53	103.1	0.0	9871.9	90.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.0
WEAI220	W54	103.1	0.0	9757.8	90.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.9
WEAI221	W55	101.6	0.0	9373.0	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.1
WEAI222	W56	101.4	0.0	8983.2	90.1	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.6
WEAI223	W57	106.0	0.0	9401.7	90.5	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.6
WEAI224	W58	106.0	0.0	9859.0	90.9	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.1
WEAI225	W59	105.0	0.0	9915.2	90.9	14.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI226	W60	101.5	0.0	9587.0	90.6	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.0
WEAI227	W61	101.9	0.0	9652.4	90.7	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.1
WEAI228	W62	101.9	0.0	9392.2	90.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.7
WEAI229	W63	102.7	0.0	8391.4	89.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0
WEAI230	W64	102.7	0.0	8144.1	89.2	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI231	W65	101.7	0.0	8223.6	89.3	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.6

WEAI232	W66	101.7	0.0	7940.9	89.0	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI233	W67	101.7	0.0	7783.0	88.8	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.4
WEAI234	W68	106.9	0.0	8144.0	89.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
WEAI235	W69	104.1	0.0	8207.6	89.3	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
WEAI236	W70	103.1	0.0	8519.6	89.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
WEAI237	W71	106.9	0.0	8613.8	89.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI238	W72	101.1	0.0	8965.7	90.1	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
WEAI239	W73	104.1	0.0	9145.5	90.2	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI240	W74	105.0	0.0	6435.8	87.2	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	7.5
WEAI241	W75	105.0	0.0	6547.3	87.3	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	7.2
WEAI242	W76	105.0	0.0	6695.9	87.5	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.9
WEAI243	W77	103.5	0.0	6079.8	86.7	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
WEAI244	W78	104.0	0.0	5842.3	86.3	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI245	W79	102.6	0.0	6754.0	87.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI246	W80	101.6	0.0	6227.6	86.9	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI247	W81	100.6	0.0	5654.9	86.0	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI248	W82	100.5	0.0	6338.2	87.0	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
WEAI249	W83	105.3	0.0	6504.5	87.3	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI250	W84	105.3	0.0	6464.6	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
WEAI251	W85	105.3	0.0	6569.1	87.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI252	W86	105.3	0.0	6215.7	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
WEAI253	W87	105.3	0.0	6287.0	87.0	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3
WEAI254	W88	105.3	0.0	5745.4	86.2	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
WEAI255	W89	105.3	0.0	5655.4	86.0	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	8.7
WEAI256	W90	105.3	0.0	5977.0	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI257	W91	104.0	0.0	5489.0	85.8	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI258	W92	104.0	3.0	3895.8	82.8	7.5	4.6	0.0	0.0	3.3	0.0	8.8
WEAI007	W93	102.8	0.0	8520.5	89.6	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
WEAI008	W94	102.8	0.0	8311.1	89.4	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
WEAI009	W95	102.8	0.0	8126.3	89.2	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
WEAI010	W96	102.8	0.0	8489.9	89.6	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
WEAI011	W97	102.8	0.0	8277.2	89.4	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
WEAI012	W98	103.1	0.0	9465.3	90.5	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
WEAI013	W99	103.1	0.0	9331.8	90.4	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7
WEAI014	W100	103.1	0.0	9591.6	90.6	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
WEAI015	W101	103.1	0.0	9590.9	90.6	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
WEAI016	W102	103.1	0.0	9464.4	90.5	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
WEAI017	W103	102.1	0.0	9334.1	90.4	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
WEAI259	W104	107.7	0.0	10747	91.6	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI260	W105	107.7	0.0	10221	91.2	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI261	W106	107.7	0.0	10232	91.2	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI262	W107	104.9	0.0	9722.1	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI263	W108	104.9	0.0	9477.6	90.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0
WEAI264	W109	104.9	0.0	9312.3	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.3
WEAI265	W110	104.9	0.0	9653.3	90.7	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.3
WEAI266	W111	104.9	0.0	9351.3	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.2
WEAI267	W112	103.0	0.0	9958.1	91.0	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.1
WEAI268	W113	103.0	0.0	9906.6	90.9	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.0
WEAI269	W114	107.7	0.0	10568	91.5	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEAI270	W115	107.7	0.0	10946	91.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI271	W116	107.7	0.0	11366	92.1	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.4
WEAI272	W117	107.7	0.0	12227	92.7	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI273	W118	107.7	0.0	12651	93.0	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.3
WEAI025	W119	101.9	0.0	7233.5	88.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI026	W120	101.9	0.0	7465.8	88.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
WEAI027	W121	101.9	0.0	6829.2	87.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI028	W122	101.9	0.0	7329.7	88.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI029	W123	101.9	0.0	7067.5	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
WEAI030	W124	101.9	0.0	7323.9	88.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI032	W125	103.0	0.0	7041.9	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI033	W126	103.0	0.0	7482.2	88.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
WEAI036	W127	103.0	0.0	7211.6	88.2	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI037	W128	103.0	0.0	7536.3	88.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
WEAI038	W129	103.0	0.0	6971.6	87.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5

WEAI039	W130	103.0	0.0	7043.3	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI040	W131	103.0	0.0	7134.2	88.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI041	W132	103.0	0.0	6794.0	87.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI043	W133	102.7	0.0	8038.4	89.1	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
WEAI044	W134	102.7	0.0	7845.3	88.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI045	W135	103.7	0.0	6854.9	87.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI274	W136	104.6	0.0	7664.0	88.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI275	W137	104.1	0.0	7766.9	88.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI276	W138	101.8	0.0	8203.7	89.3	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
WEAI046	W139	112.1	0.0	9591.3	90.6	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	7.2
WEAI047	W140	106.4	0.0	8408.9	89.5	14.8	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	3.0
WEAI048	W141	106.4	0.0	8292.5	89.4	14.8	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	4.7
WEAI049	W142	106.4	0.0	7981.4	89.0	15.0	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.1
WEAI050	W143	106.4	0.0	7562.3	88.6	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI051	W144	106.4	0.0	7982.9	89.0	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI052	W145	106.4	0.0	7362.3	88.3	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI053	W146	106.4	0.0	7692.4	88.7	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt043	IO16	516256	5717303	208	35.8

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQI004	BHKW	95.0	3.0	8998.8	90.1	17.3	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-14.2
EZQI005	Schweinemast 1	87.8	3.0	4432.8	83.9	8.5	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-6.5
EZQI006	Schweinemast 2	89.5	3.0	6880.4	87.8	13.2	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-13.3

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	4361.9	83.8	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2
WEAI186	W2	108.5	0.0	3964.9	83.0	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3
WEAI002	W3	106.1	0.0	5390.1	85.6	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.3
WEAI003	W4	106.1	0.0	5010.0	85.0	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.3
WEAI004	W5	106.1	0.0	4514.1	84.1	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5
WEAI005	W6	106.1	0.0	3707.1	82.4	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI006	W7	106.1	0.0	3301.2	81.4	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI001	W8	106.4	0.0	1731.4	75.8	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0
WEAI187	W9	106.4	0.0	1931.7	76.7	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.7
WEAI188	W10	104.1	0.0	2153.9	77.7	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1
WEAI189	W11	106.1	0.0	2509.6	79.0	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI190	W12	103.1	0.0	2420.9	78.7	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7
WEAI068	W13	98.3	0.0	3362.5	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
WEAI191	W14	99.9	3.0	5390.1	85.6	10.4	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.6
WEAI055	W15	99.9	0.0	6123.9	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEAI192	W16	103.7	3.0	5966.2	86.5	11.5	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI193	W17	106.1	0.0	7252.4	88.2	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.0
WEAI054	W18	100.7	0.0	9784.1	90.8	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.8
WEAI194	W19	104.3	0.0	10170	91.1	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.9
WEAI195	W20	104.3	0.0	9877.6	90.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.3
WEAI196	W21	104.3	0.0	9575.2	90.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.7
WEAI197	W22	100.7	0.0	9230.9	90.3	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.0
WEAI059	W23	104.0	0.0	9807.7	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.4
WEAI060	W24	104.0	0.0	9961.9	91.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.6
WEAI061	W25	103.9	0.0	6774.9	87.6	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
WEAI062	W26	103.9	0.0	6782.2	87.6	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
WEAI063	W27	103.9	0.0	6840.7	87.7	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
WEAI064	W28	103.9	0.0	6448.3	87.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI065	W29	103.9	0.0	6512.0	87.3	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6
WEAI066	W30	101.6	0.0	6448.9	87.2	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1

WEAI067	W31	101.6	0.0	6464.2	87.2	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI198	W32	103.9	0.0	6425.1	87.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI199	W33	103.9	0.0	6445.4	87.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI200	W34	98.4	0.0	6463.4	87.2	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI201	W35	102.5	0.0	6503.3	87.3	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI202	W36	105.2	3.0	6371.3	87.1	12.3	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI203	W37	105.2	3.0	6305.8	87.0	12.1	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI204	W38	106.3	3.0	5972.2	86.5	11.5	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	1.9
WEAI205	W39	106.3	3.0	6087.0	86.7	11.7	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEAI206	W40	100.2	3.0	5521.5	85.8	10.6	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
WEAI207	W41	103.8	3.0	5686.2	86.1	10.9	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
WEAI208	W42	103.9	0.0	6217.6	86.9	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
WEAI209	W43	102.5	0.0	6618.2	87.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3
WEAI210	W44	103.1	0.0	6561.0	87.3	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.1
WEAI211	W45	104.3	0.0	8107.3	89.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.1
WEAI212	W46	107.0	0.0	8107.2	89.2	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
WEAI213	W47	107.0	0.0	8311.4	89.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI214	W48	109.0	0.0	7952.2	89.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
WEAI215	W49	107.0	0.0	8077.0	89.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2
WEAI216	W50	109.0	0.0	8041.8	89.1	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4
WEAI217	W51	107.0	0.0	8249.2	89.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9
WEAI218	W52	103.1	0.0	8918.3	90.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-0.4
WEAI219	W53	103.1	0.0	9118.6	90.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI220	W54	103.1	0.0	9035.8	90.1	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	-0.6
WEAI221	W55	101.6	0.0	8676.2	89.8	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8
WEAI222	W56	101.4	0.0	8220.1	89.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
WEAI223	W57	106.0	0.0	8843.5	89.9	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
WEAI224	W58	106.0	0.0	9381.0	90.4	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
WEAI225	W59	105.0	0.0	9317.8	90.4	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.4
WEAI226	W60	101.5	0.0	8771.5	89.9	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
WEAI227	W61	101.9	0.0	8984.9	90.1	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WEAI228	W62	101.9	0.0	8601.4	89.7	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI229	W63	102.7	0.0	5728.1	86.2	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.7
WEAI230	W64	102.7	0.0	5507.4	85.8	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.3
WEAI231	W65	101.7	0.0	5551.5	85.9	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.1
WEAI232	W66	101.7	0.0	5286.0	85.5	6.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.8
WEAI233	W67	101.7	0.0	5137.7	85.2	6.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.2
WEAI234	W68	106.9	0.0	10943	91.8	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.8
WEAI235	W69	104.1	0.0	11013	91.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI236	W70	103.1	0.0	11325	92.1	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.7
WEAI237	W71	106.9	0.0	11413	92.1	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.1
WEAI238	W72	101.1	0.0	11771	92.4	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.3
WEAI239	W73	104.1	0.0	11950	92.5	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.6
WEAI240	W74	105.0	0.0	6690.3	87.5	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.9
WEAI241	W75	105.0	0.0	6720.6	87.5	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.9
WEAI242	W76	105.0	0.0	6813.6	87.7	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.7
WEAI243	W77	103.5	0.0	6242.7	86.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	8.3
WEAI244	W78	104.0	0.0	5982.3	86.5	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.9	0.0	10.8
WEAI245	W79	102.6	0.0	6780.7	87.6	12.6	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	5.2
WEAI246	W80	101.6	0.0	6522.8	87.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	4.8
WEAI247	W81	100.6	0.0	5673.4	86.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
WEAI248	W82	100.5	0.0	6466.3	87.2	13.3	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	2.6
WEAI249	W83	105.3	0.0	5828.1	86.3	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	11.7
WEAI250	W84	105.3	0.0	5909.2	86.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	11.4
WEAI251	W85	105.3	0.0	6086.5	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.0
WEAI252	W86	105.3	0.0	5649.5	86.0	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	12.1
WEAI253	W87	105.3	0.0	5805.3	86.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	7.8
WEAI254	W88	105.3	0.0	5301.2	85.5	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	9.1
WEAI255	W89	105.3	0.0	5319.1	85.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.9
WEAI256	W90	105.3	0.0	5536.7	85.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	8.4
WEAI257	W91	104.0	0.0	5631.4	86.0	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.8
WEAI258	W92	104.0	3.0	2937.8	80.4	5.7	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI007	W93	102.8	0.0	11300	92.1	15.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.0
WEAI008	W94	102.8	0.0	11078	91.9	14.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.7

WEAI009	W95	102.8	0.0	10876	91.7	14.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.4
WEAI010	W96	102.8	0.0	11245	92.0	15.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.0
WEAI011	W97	102.8	0.0	11008	91.8	14.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.6
WEAI012	W98	103.1	0.0	12270	92.8	14.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.1
WEAI013	W99	103.1	0.0	12136	92.7	14.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.9
WEAI014	W100	103.1	0.0	12397	92.9	14.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.2
WEAI015	W101	103.1	0.0	12397	92.9	14.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.2
WEAI016	W102	103.1	0.0	12271	92.8	14.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.1
WEAI017	W103	102.1	0.0	12140	92.7	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.2
WEAI259	W104	107.7	0.0	13113	93.4	14.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.7
WEAI260	W105	107.7	0.0	12674	93.1	14.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.2
WEAI261	W106	107.7	0.0	12604	93.0	14.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.1
WEAI262	W107	104.9	0.0	8868.6	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI263	W108	104.9	0.0	8553.6	89.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.6
WEAI264	W109	104.9	0.0	8333.8	89.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.0
WEAI265	W110	104.9	0.0	8852.4	89.9	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
WEAI266	W111	104.9	0.0	8499.2	89.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
WEAI267	W112	103.0	0.0	9076.2	90.2	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.7
WEAI268	W113	103.0	0.0	9075.1	90.2	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.7
WEAI269	W114	107.7	0.0	10010	91.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
WEAI270	W115	107.7	0.0	10442	91.4	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.7
WEAI271	W116	107.7	0.0	10896	91.7	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI272	W117	107.7	0.0	11792	92.4	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.1
WEAI273	W118	107.7	0.0	12224	92.7	14.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI025	W119	101.9	0.0	9078.0	90.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI026	W120	101.9	0.0	9276.9	90.3	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.7
WEAI027	W121	101.9	0.0	8786.0	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.8
WEAI028	W122	101.9	0.0	9259.3	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.6
WEAI029	W123	101.9	0.0	9053.7	90.1	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI030	W124	101.9	0.0	9322.6	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.7
WEAI032	W125	103.0	0.0	9076.2	90.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.2
WEAI033	W126	103.0	0.0	9521.4	90.6	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.0
WEAI036	W127	103.0	0.0	8991.0	90.1	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI037	W128	103.0	0.0	9294.4	90.4	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.8
WEAI038	W129	103.0	0.0	8826.2	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI039	W130	103.0	0.0	8945.8	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.0
WEAI040	W131	103.0	0.0	9063.8	90.1	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.2
WEAI041	W132	103.0	0.0	8828.3	89.9	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.0
WEAI043	W133	102.7	0.0	10089	91.1	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.6
WEAI044	W134	102.7	0.0	9829.2	90.9	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.2
WEAI045	W135	103.7	0.0	8976.5	90.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.1
WEAI274	W136	104.6	0.0	9649.9	90.7	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI275	W137	104.1	0.0	9638.5	90.7	14.2	-3.0	0.0	0.0	1.7	0.0	2.1
WEAI276	W138	101.8	0.0	9980.5	91.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.8
WEAI046	W139	112.1	0.0	10651	91.5	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.5
WEAI047	W140	106.4	0.0	9470.2	90.5	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.7
WEAI048	W141	106.4	0.0	9477.1	90.5	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.6
WEAI049	W142	106.4	0.0	9088.3	90.2	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI050	W143	106.4	0.0	8781.1	89.9	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.8
WEAI051	W144	106.4	0.0	9268.9	90.3	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI052	W145	106.4	0.0	8717.6	89.8	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI053	W146	106.4	0.0	9097.3	90.2	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.2

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt044	IO17	517270	5713242	212	39.0

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	4862.4	84.7	9.4	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.9
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	1216.9	72.7	2.3	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3



EZQI006	Schweinemast 2	89.5	3.0	2878.4	80.2	5.5	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0	2.0
---------	----------------	------	-----	--------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI185	W1	108.5	0.0	3170.4	81.0	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1
WEAI186	W2	108.5	0.0	3088.9	80.8	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4
WEAI002	W3	106.1	0.0	1990.1	77.0	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0
WEAI003	W4	106.1	0.0	1781.8	76.0	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI004	W5	106.1	0.0	2243.0	78.0	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI005	W6	106.1	0.0	1498.7	74.5	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3
WEAI006	W7	106.1	0.0	1972.6	76.9	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI001	W8	106.4	0.0	2469.6	78.9	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8
WEAI187	W9	106.4	0.0	2350.3	78.4	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI188	W10	104.1	0.0	2042.3	77.2	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.7
WEAI189	W11	106.1	0.0	1750.2	75.9	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5
WEAI190	W12	103.1	0.0	2035.7	77.2	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI068	W13	98.3	0.0	3370.5	81.6	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	12.9
WEAI191	W14	99.9	3.0	2735.8	79.7	5.3	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI055	W15	99.9	0.0	3252.1	81.2	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
WEAI192	W16	103.7	3.0	3062.6	80.7	5.9	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI193	W17	106.1	0.0	3635.6	82.2	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5
WEAI054	W18	100.7	0.0	5711.7	86.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI194	W19	104.3	0.0	6215.8	86.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9
WEAI195	W20	104.3	0.0	5949.9	86.5	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEAI196	W21	104.3	0.0	5627.7	86.0	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1
WEAI197	W22	100.7	0.0	5274.5	85.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI059	W23	104.0	0.0	5805.9	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
WEAI060	W24	104.0	0.0	5981.7	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI061	W25	103.9	0.0	6592.6	87.4	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.3
WEAI062	W26	103.9	0.0	6434.0	87.2	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.7
WEAI063	W27	103.9	0.0	6323.4	87.0	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.9
WEAI064	W28	103.9	0.0	5985.0	86.5	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	11.7
WEAI065	W29	103.9	0.0	6447.7	87.2	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	10.6
WEAI066	W30	101.6	0.0	6142.1	86.8	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	8.7
WEAI067	W31	101.6	0.0	6258.3	86.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	8.4
WEAI198	W32	103.9	0.0	9431.7	90.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.5
WEAI199	W33	103.9	0.0	9364.5	90.4	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.6
WEAI200	W34	98.4	0.0	9613.6	90.7	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-6.3
WEAI201	W35	102.5	0.0	9583.1	90.6	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.1
WEAI202	W36	105.2	3.0	9567.8	90.6	18.4	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.4
WEAI203	W37	105.2	3.0	9480.3	90.5	18.2	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-10.1
WEAI204	W38	106.3	3.0	9273.5	90.3	17.8	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.3
WEAI205	W39	106.3	3.0	9405.0	90.5	18.1	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.7
WEAI206	W40	100.2	3.0	8689.5	89.8	16.7	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-12.7
WEAI207	W41	103.8	3.0	8897.3	90.0	17.1	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.7
WEAI208	W42	103.9	0.0	9101.8	90.2	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.7
WEAI209	W43	102.5	0.0	9743.0	90.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.2
WEAI210	W44	103.1	0.0	9740.3	90.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.8
WEAI211	W45	104.3	0.0	9626.2	90.7	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.3
WEAI212	W46	107.0	0.0	9515.5	90.6	11.7	-3.0	0.0	0.0	1.3	0.0	7.5
WEAI213	W47	107.0	0.0	9688.9	90.7	11.8	-3.0	0.0	0.0	1.3	0.0	7.3
WEAI214	W48	109.0	0.0	9206.3	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.6
WEAI215	W49	107.0	0.0	9370.6	90.4	8.8	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	10.2
WEAI216	W50	109.0	0.0	9228.2	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.5
WEAI217	W51	107.0	0.0	9484.4	90.5	8.8	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	10.0
WEAI218	W52	103.1	0.0	9993.6	91.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.2
WEAI219	W53	103.1	0.0	10168	91.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.5
WEAI220	W54	103.1	0.0	10042	91.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI221	W55	101.6	0.0	9657.2	90.7	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.9
WEAI222	W56	101.4	0.0	9312.8	90.4	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	2.4
WEAI223	W57	106.0	0.0	9616.9	90.7	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.3
WEAI224	W58	106.0	0.0	10020	91.0	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.3



WEAI225	W59	105.0	0.0	10134	91.1	14.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.6
WEAI226	W60	101.5	0.0	9921.8	90.9	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-4.5
WEAI227	W61	101.9	0.0	9913.3	90.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.5
WEAI228	W62	101.9	0.0	9721.4	90.8	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	2.3
WEAI229	W63	102.7	0.0	9805.2	90.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.3
WEAI230	W64	102.7	0.0	9557.9	90.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.0
WEAI231	W65	101.7	0.0	9637.2	90.7	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI232	W66	101.7	0.0	9354.8	90.4	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI233	W67	101.7	0.0	9196.8	90.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.1
WEAI234	W68	106.9	0.0	6836.6	87.7	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
WEAI235	W69	104.1	0.0	6863.1	87.7	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI236	W70	103.1	0.0	7158.7	88.1	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI237	W71	106.9	0.0	7302.6	88.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
WEAI238	W72	101.1	0.0	7603.7	88.6	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
WEAI239	W73	104.1	0.0	7813.0	88.9	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI240	W74	105.0	0.0	7102.9	88.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	3.7	0.0	7.2
WEAI241	W75	105.0	0.0	7243.6	88.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	3.7	0.0	6.9
WEAI242	W76	105.0	0.0	7408.2	88.4	11.7	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0	6.6
WEAI243	W77	103.5	0.0	6807.8	87.7	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI244	W78	104.0	0.0	6595.0	87.4	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3
WEAI245	W79	102.6	0.0	7501.7	88.5	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI246	W80	101.6	0.0	6889.1	87.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
WEAI247	W81	100.6	0.0	6469.4	87.2	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
WEAI248	W82	100.5	0.0	7065.5	88.0	13.9	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0	1.2
WEAI249	W83	105.3	0.0	7522.8	88.5	13.5	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	5.4
WEAI250	W84	105.3	0.0	7444.5	88.4	13.4	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	5.7
WEAI251	W85	105.3	0.0	7519.4	88.5	13.4	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	5.5
WEAI252	W86	105.3	0.0	7210.6	88.2	13.0	-3.0	0.0	0.0	2.8	0.0	6.5
WEAI253	W87	105.3	0.0	7250.0	88.2	13.2	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0	6.1
WEAI254	W88	105.3	0.0	6723.6	87.6	12.5	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	7.7
WEAI255	W89	105.3	0.0	6601.8	87.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	3.3	0.0	7.3
WEAI256	W90	105.3	0.0	6941.4	87.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	6.8
WEAI257	W91	104.0	0.0	6265.0	86.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	7.7
WEAI258	W92	104.0	3.0	5137.6	85.2	9.9	4.6	0.0	0.0	2.2	0.0	5.1
WEAI007	W93	102.8	0.0	7117.2	88.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
WEAI008	W94	102.8	0.0	6902.6	87.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
WEAI009	W95	102.8	0.0	6714.1	87.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI010	W96	102.8	0.0	7078.5	88.0	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI011	W97	102.8	0.0	6863.7	87.7	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
WEAI012	W98	103.1	0.0	8131.7	89.2	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI013	W99	103.1	0.0	8001.3	89.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
WEAI014	W100	103.1	0.0	8253.2	89.3	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
WEAI015	W101	103.1	0.0	8241.3	89.3	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
WEAI016	W102	103.1	0.0	8113.4	89.2	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI017	W103	102.1	0.0	7985.9	89.0	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
WEAI259	W104	107.7	0.0	9439.8	90.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI260	W105	107.7	0.0	8880.6	90.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI261	W106	107.7	0.0	8924.6	90.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI262	W107	104.9	0.0	10071	91.1	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.9
WEAI263	W108	104.9	0.0	9868.2	90.9	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.6
WEAI264	W109	104.9	0.0	9734.2	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI265	W110	104.9	0.0	9979.1	91.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI266	W111	104.9	0.0	9711.3	90.7	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.4
WEAI267	W112	103.0	0.0	10314	91.3	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.6
WEAI268	W113	103.0	0.0	10240	91.2	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.5
WEAI269	W114	107.7	0.0	10749	91.6	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.3
WEAI270	W115	107.7	0.0	11090	91.9	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.8
WEAI271	W116	107.7	0.0	11483	92.2	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.3
WEAI272	W117	107.7	0.0	12309	92.8	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.8
WEAI273	W118	107.7	0.0	12720	93.1	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.4
WEAI025	W119	101.9	0.0	6242.2	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI026	W120	101.9	0.0	6486.7	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
WEAI027	W121	101.9	0.0	5785.1	86.2	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI028	W122	101.9	0.0	6286.6	87.0	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9

WEAI029	W123	101.9	0.0	5999.3	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI030	W124	101.9	0.0	6241.7	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI032	W125	103.0	0.0	5946.6	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI033	W126	103.0	0.0	6373.3	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI036	W127	103.0	0.0	6258.8	86.9	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI037	W128	103.0	0.0	6585.4	87.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI038	W129	103.0	0.0	5983.0	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
WEAI039	W130	103.0	0.0	6024.2	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI040	W131	103.0	0.0	6096.7	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI041	W132	103.0	0.0	5705.6	86.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4
WEAI043	W133	102.7	0.0	6911.9	87.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
WEAI044	W134	102.7	0.0	6759.5	87.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI045	W135	103.7	0.0	5714.7	86.1	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
WEAI274	W136	104.6	0.0	6581.3	87.4	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI275	W137	104.1	0.0	6745.5	87.6	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI276	W138	101.8	0.0	7224.1	88.2	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
WEAI046	W139	112.1	0.0	8966.2	90.1	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.2
WEAI047	W140	106.4	0.0	7819.7	88.9	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI048	W141	106.4	0.0	7639.6	88.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI049	W142	106.4	0.0	7383.1	88.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI050	W143	106.4	0.0	6918.4	87.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
WEAI051	W144	106.4	0.0	7284.6	88.2	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI052	W145	106.4	0.0	6649.3	87.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI053	W146	106.4	0.0	6938.0	87.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2

## IO2

Lange Liste - Alle Teilquellen / A-Summenpegel gebildet

Immissionsberechnung	Beurteilung nach TA Lärm (2017)	
GB IO2	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	Nacht (22h-6h)

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt029	IO2	519324	5715792	290	44.9

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	6921.1	87.8	13.3	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-7.9
EZQi005	Schweinemast 1	87.8	3.0	2484.7	78.9	4.8	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0		2.6
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	4736.9	84.5	9.1	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-5.7

ISO 9613-2		LfT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEA1185	W1	108.5	0.0	1037.4	71.3	2.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		37.7
WEA1186	W2	108.5	0.0	646.27	67.2	1.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		42.5
WEA1002	W3	106.1	0.0	3004.0	80.6	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.9
WEA1003	W4	106.1	0.0	2666.6	79.5	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.5
WEA1004	W5	106.1	0.0	1763.7	75.9	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.4
WEA1005	W6	106.1	0.0	1815.9	76.2	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.1
WEA1006	W7	106.1	0.0	1322.3	73.4	3.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		32.7
WEA1001	W8	106.4	0.0	2588.2	79.3	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.2
WEA1187	W9	106.4	0.0	3052.1	80.7	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.1
WEA1188	W10	104.1	0.0	2626.1	79.4	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.7
WEA1189	W11	106.1	0.0	2271.9	78.1	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.4
WEA1190	W12	103.1	0.0	3362.1	81.5	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.5
WEA1191	W14	99.9	3.0	2461.4	78.8	4.7	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0		15.1
WEA1055	W15	99.9	0.0	3131.1	80.9	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.5
WEA1192	W16	103.7	3.0	3027.2	80.6	5.8	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0		16.0
WEA1193	W17	106.1	0.0	4589.5	84.2	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.3
WEA1054	W18	100.7	0.0	7474.8	88.5	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.7
WEA1194	W19	104.3	0.0	7624.1	88.6	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.4
WEA1195	W20	104.3	0.0	7309.8	88.3	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.9
WEA1196	W21	104.3	0.0	7055.1	88.0	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.3
WEA1197	W22	100.7	0.0	6747.9	87.6	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.1
WEA1059	W23	104.0	0.0	7358.5	88.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.7
WEA1060	W24	104.0	0.0	7467.7	88.5	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.5
WEA1061	W25	103.9	0.0	3734.0	82.4	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.1
WEA1062	W26	103.9	0.0	3660.2	82.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.3
WEA1063	W27	103.9	0.0	3648.1	82.2	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.4
WEA1064	W28	103.9	0.0	3256.6	81.3	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.8
WEA1065	W29	103.9	0.0	3520.1	81.9	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.8
WEA1066	W30	101.6	0.0	3327.7	81.4	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.0
WEA1067	W31	101.6	0.0	3393.8	81.6	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		16.7
WEA1198	W32	103.9	0.0	6411.8	87.1	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.8
WEA1199	W33	103.9	0.0	6310.4	87.0	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.0
WEA200	W34	98.4	0.0	6653.4	87.5	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0		3.9
WEA201	W35	102.5	0.0	6589.9	87.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.3
WEA202	W36	105.2	3.0	6634.2	87.4	12.8	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.3
WEA203	W37	105.2	3.0	6539.3	87.3	12.6	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.0
WEA204	W38	106.3	3.0	6414.8	87.1	12.3	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0		5.4
WEA205	W39	106.3	3.0	6549.0	87.3	12.6	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0		4.9
WEA206	W40	100.2	3.0	5789.9	86.3	11.1	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0		1.5

WEAI207	W41	103.8	3.0	6008.5	86.6	11.6	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0		4.3
WEAI208	W42	103.9	0.0	6045.1	86.6	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.4
WEAI209	W43	102.5	0.0	6764.3	87.6	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.9
WEAI210	W44	103.1	0.0	6789.2	87.6	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0		8.3
WEAI211	W45	104.3	0.0	6361.0	87.1	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.3
WEAI212	W46	107.0	0.0	6259.3	86.9	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.8
WEAI213	W47	107.0	0.0	6437.7	87.2	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.4
WEAI214	W48	109.0	0.0	5965.5	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.8
WEAI215	W49	107.0	0.0	6126.5	86.7	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.4
WEAI216	W50	109.0	0.0	5997.9	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.7
WEAI217	W51	107.0	0.0	6250.0	86.9	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.2
WEAI218	W52	103.1	0.0	6795.2	87.6	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.4
WEAI219	W53	103.1	0.0	6977.5	87.9	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.0
WEAI220	W54	103.1	0.0	6859.0	87.7	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.2
WEAI221	W55	101.6	0.0	6473.3	87.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.0
WEAI222	W56	101.4	0.0	6100.1	86.7	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.8
WEAI223	W57	106.0	0.0	6484.5	87.2	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.6
WEAI224	W58	106.0	0.0	6935.9	87.8	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.7
WEAI225	W59	105.0	0.0	6999.5	87.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.5
WEAI226	W60	101.5	0.0	6707.8	87.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.8
WEAI227	W61	101.9	0.0	6746.2	87.6	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.9
WEAI228	W62	101.9	0.0	6509.9	87.3	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.4
WEAI229	W63	102.7	0.0	8802.1	89.9	13.1	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0		2.5
WEAI230	W64	102.7	0.0	8629.7	89.7	13.0	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0		2.9
WEAI231	W65	101.7	0.0	8617.3	89.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0		4.2
WEAI232	W66	101.7	0.0	8389.6	89.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0		4.6
WEAI233	W67	101.7	0.0	8261.3	89.3	10.2	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0		4.9
WEAI234	W68	106.9	0.0	9608.9	90.7	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.5
WEAI235	W69	104.1	0.0	9505.5	90.6	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.7
WEAI236	W70	103.1	0.0	9716.8	90.8	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.4
WEAI237	W71	106.9	0.0	10050	91.0	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		6.8
WEAI238	W72	101.1	0.0	10141	91.1	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.8
WEAI239	W73	104.1	0.0	10474	91.4	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.2
WEAI240	W74	105.0	0.0	9184.2	90.3	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		2.9
WEAI241	W75	105.0	0.0	9271.9	90.3	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		2.8
WEAI242	W76	105.0	0.0	9404.9	90.5	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		2.6
WEAI243	W77	103.5	0.0	8790.3	89.9	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0		1.6
WEAI244	W78	104.0	0.0	8538.6	89.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		6.6
WEAI245	W79	102.6	0.0	9431.6	90.5	12.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.2
WEAI246	W80	101.6	0.0	8983.2	90.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.9
WEAI247	W81	100.6	0.0	8301.7	89.4	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.9
WEAI248	W82	100.5	0.0	9042.9	90.1	16.0	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0		-3.5
WEAI249	W83	105.3	0.0	8865.7	90.0	14.7	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0		2.8
WEAI250	W84	105.3	0.0	8886.4	90.0	14.7	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0		3.1
WEAI251	W85	105.3	0.0	9029.0	90.1	14.7	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0		2.9
WEAI252	W86	105.3	0.0	8625.3	89.7	14.4	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0		3.6
WEAI253	W87	105.3	0.0	8739.9	89.8	14.5	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0		3.5
WEAI254	W88	105.3	0.0	8200.0	89.3	13.9	-3.0	0.0	0.0	2.8	0.0		4.6
WEAI255	W89	105.3	0.0	8157.1	89.2	13.9	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0		4.6
WEAI256	W90	105.3	0.0	8440.8	89.5	14.2	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0		4.1
WEAI257	W91	104.0	0.0	8176.8	89.3	14.2	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0		2.2
WEAI258	W92	104.0	3.0	5981.6	86.5	11.5	4.5	0.0	0.0	3.5	0.0		1.0
WEAI007	W93	102.8	0.0	9363.0	90.4	13.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.7
WEAI008	W94	102.8	0.0	9076.2	90.2	13.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.1
WEAI009	W95	102.8	0.0	8797.6	89.9	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.6
WEAI010	W96	102.8	0.0	9171.6	90.2	13.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.0
WEAI011	W97	102.8	0.0	8842.7	89.9	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.5
WEAI012	W98	103.1	0.0	10782	91.7	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.6

WEAI013	W99	103.1	0.0	10667	91.6	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
WEAI014	W100	103.1	0.0	10882	91.7	13.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
WEAI015	W101	103.1	0.0	10823	91.7	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
WEAI016	W102	103.1	0.0	10692	91.6	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
WEAI017	W103	102.1	0.0	10581	91.5	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
WEAI259	W104	107.7	0.0	10145	91.1	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9
WEAI260	W105	107.7	0.0	9827.4	90.8	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
WEAI261	W106	107.7	0.0	9654.5	90.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI262	W107	104.9	0.0	6850.0	87.7	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.9
WEAI263	W108	104.9	0.0	6627.2	87.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.4
WEAI264	W109	104.9	0.0	6481.0	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI265	W110	104.9	0.0	6770.3	87.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI266	W111	104.9	0.0	6483.6	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI267	W112	103.0	0.0	7090.0	88.0	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
WEAI268	W113	103.0	0.0	7027.4	87.9	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
WEAI269	W114	107.7	0.0	7647.6	88.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1
WEAI270	W115	107.7	0.0	8022.6	89.1	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4
WEAI271	W116	107.7	0.0	8441.9	89.5	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI272	W117	107.7	0.0	9304.2	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	7.7
WEAI273	W118	107.7	0.0	9728.7	90.8	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	6.9
WEAI025	W119	101.9	0.0	5798.6	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
WEAI026	W120	101.9	0.0	5976.0	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI027	W121	101.9	0.0	5581.9	85.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
WEAI028	W122	101.9	0.0	6022.4	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
WEAI029	W123	101.9	0.0	5859.7	86.4	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI030	W124	101.9	0.0	6128.0	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI032	W125	103.0	0.0	5915.5	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
WEAI033	W126	103.0	0.0	6349.0	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
WEAI036	W127	103.0	0.0	5682.1	86.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI037	W128	103.0	0.0	5969.6	86.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI038	W129	103.0	0.0	5559.2	85.9	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
WEAI039	W130	103.0	0.0	5702.3	86.1	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4
WEAI040	W131	103.0	0.0	5832.7	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
WEAI041	W132	103.0	0.0	5677.4	86.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI043	W133	102.7	0.0	6907.8	87.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
WEAI044	W134	102.7	0.0	6609.8	87.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI045	W135	103.7	0.0	5889.9	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6
WEAI274	W136	104.6	0.0	6436.7	87.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
WEAI275	W137	104.1	0.0	6359.2	87.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI276	W138	101.8	0.0	6650.9	87.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI046	W139	112.1	0.0	7254.7	88.2	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	11.7
WEAI047	W140	106.4	0.0	6067.4	86.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI048	W141	106.4	0.0	6059.8	86.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI049	W142	106.4	0.0	5677.0	86.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2
WEAI050	W143	106.4	0.0	5360.7	85.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1
WEAI051	W144	106.4	0.0	5848.1	86.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8
WEAI052	W145	106.4	0.0	5301.3	85.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2
WEAI053	W146	106.4	0.0	5683.9	86.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2

## IO12

Lange Liste - Alle Teilquellen / A-Summenpegel gebildet

Immissionsberechnung	Beurteilung nach TA Lärm (2017)	
GB IO12	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	Nacht (22h-6h)

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt039	IO12	518469	5713425	214	44.6

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi004	BHKW	95.0	3.0	4647.7	84.3	8.9	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1
EZQi006	Schweinemast 2	89.5	3.0	2461.0	78.8	4.7	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEA1185	W1	108.5	0.0	2126.0	77.6	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.8
WEA1186	W2	108.5	0.0	2150.2	77.6	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6
WEA1002	W3	106.1	0.0	982.48	70.8	2.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.9
WEA1003	W4	106.1	0.0	659.77	67.4	1.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0
WEA1004	W5	106.1	0.0	1094.7	71.8	2.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.7
WEA1005	W6	106.1	0.0	855.40	69.6	2.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.3
WEA1006	W7	106.1	0.0	1415.2	74.0	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.9
WEA1001	W8	106.4	0.0	2820.8	80.0	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEA1187	W9	106.4	0.0	2921.7	80.3	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7
WEA1188	W10	104.1	0.0	2477.0	78.9	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.4
WEA1189	W11	106.1	0.0	2014.8	77.1	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEA1190	W12	103.1	0.0	2802.2	80.0	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9
WEA1068	W13	98.3	0.0	2635.0	79.4	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1
WEA1191	W14	99.9	3.0	1531.1	74.7	2.9	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1
WEA1055	W15	99.9	0.0	2103.6	77.5	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5
WEA1192	W16	103.7	3.0	1913.0	76.6	3.7	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEA1193	W17	106.1	0.0	2829.0	80.0	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7
WEA1054	W18	100.7	0.0	5358.0	85.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	3.5
WEA1194	W19	104.3	0.0	5706.9	86.1	9.6	-3.0	0.0	0.0	3.3	0.0	10.6
WEA1195	W20	104.3	0.0	5413.4	85.7	9.2	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0	11.5
WEA1196	W21	104.3	0.0	5112.2	85.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0	12.1
WEA1197	W22	100.7	0.0	4769.2	84.6	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	5.5
WEA1059	W23	104.0	0.0	5352.1	85.6	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	7.6
WEA1060	W24	104.0	0.0	5501.6	85.8	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	7.3
WEA1061	W25	103.9	0.0	5479.9	85.8	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
WEA1062	W26	103.9	0.0	5304.3	85.5	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEA1063	W27	103.9	0.0	5176.3	85.3	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7
WEA1064	W28	103.9	0.0	4854.1	84.7	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
WEA1065	W29	103.9	0.0	5356.3	85.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	8.8
WEA1066	W30	101.6	0.0	5026.7	85.0	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
WEA1067	W31	101.6	0.0	5152.9	85.2	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
WEA1198	W32	103.9	0.0	8907.7	90.0	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.3
WEA1199	W33	103.9	0.0	8814.6	89.9	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEA1200	W34	98.4	0.0	9131.9	90.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-5.6
WEA1201	W35	102.5	0.0	9078.6	90.2	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEA1202	W36	105.2	3.0	9103.4	90.2	17.5	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-9.1
WEA1203	W37	105.2	3.0	9010.6	90.1	17.3	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.8
WEA1204	W38	106.3	3.0	8855.4	89.9	17.0	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.1
WEA1205	W39	106.3	3.0	8989.3	90.1	17.3	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-7.5
WEA1206	W40	100.2	3.0	8243.2	89.3	15.9	4.6	0.0	0.0	4.8	0.0	-11.4

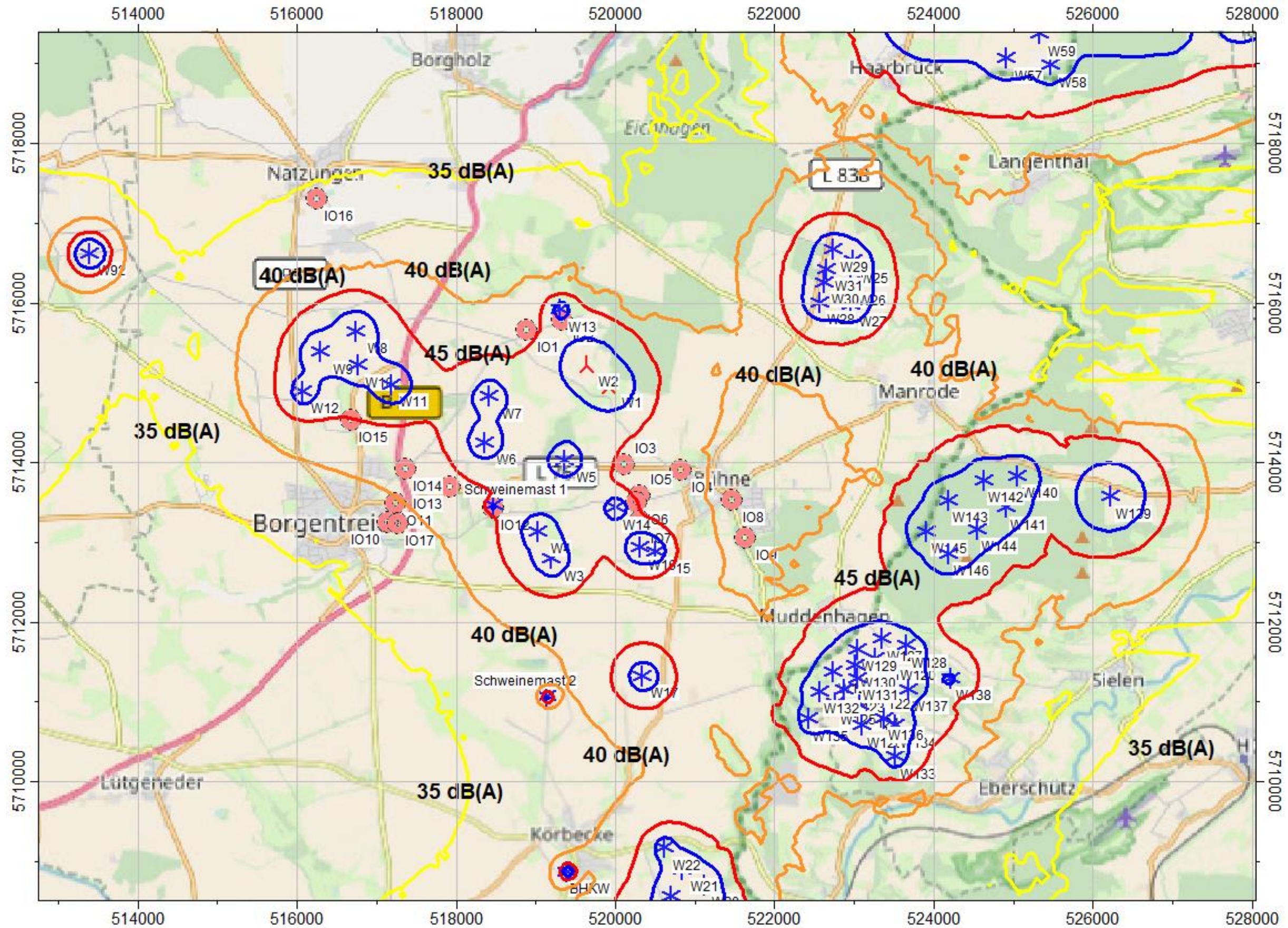
WEAI207	W41	103.8	3.0	8458.9	89.5	16.3	4.7	0.0	0.0	4.8	0.0	-8.4
WEAI208	W42	103.9	0.0	8549.3	89.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.6
WEAI209	W43	102.5	0.0	9249.1	90.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.6
WEAI210	W44	103.1	0.0	9265.1	90.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.1
WEAI211	W45	104.3	0.0	8714.8	89.8	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.1
WEAI212	W46	107.0	0.0	8584.7	89.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.6
WEAI213	W47	107.0	0.0	8748.1	89.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.3
WEAI214	W48	109.0	0.0	8253.1	89.3	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.2
WEAI215	W49	107.0	0.0	8421.1	89.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.9
WEAI216	W50	109.0	0.0	8261.9	89.3	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.2
WEAI217	W51	107.0	0.0	8521.3	89.6	6.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.8
WEAI218	W52	103.1	0.0	8991.3	90.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.6
WEAI219	W53	103.1	0.0	9158.0	90.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.9
WEAI220	W54	103.1	0.0	9027.0	90.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI221	W55	101.6	0.0	8645.5	89.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.9
WEAI222	W56	101.4	0.0	8327.6	89.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.5
WEAI223	W57	106.0	0.0	8572.1	89.7	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.9
WEAI224	W58	106.0	0.0	8948.6	90.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.3
WEAI225	W59	105.0	0.0	9086.5	90.2	14.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.0
WEAI226	W60	101.5	0.0	8934.1	90.0	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-3.0
WEAI227	W61	101.9	0.0	8888.1	90.0	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.9
WEAI228	W62	101.9	0.0	8732.4	89.8	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI229	W63	102.7	0.0	10192	91.2	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.9
WEAI230	W64	102.7	0.0	9966.8	91.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-2.6
WEAI231	W65	101.7	0.0	10016	91.0	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.4
WEAI232	W66	101.7	0.0	9748.1	90.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.0
WEAI233	W67	101.7	0.0	9598.0	90.6	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.7
WEAI234	W68	106.9	0.0	7122.8	88.1	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	7.5
WEAI235	W69	104.1	0.0	7051.6	88.0	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	4.8
WEAI236	W70	103.1	0.0	7289.8	88.3	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	3.4
WEAI237	W71	106.9	0.0	7571.2	88.6	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	6.4
WEAI238	W72	101.1	0.0	7723.4	88.8	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.5
WEAI239	W73	104.1	0.0	8019.4	89.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	2.7
WEAI240	W74	105.0	0.0	8266.9	89.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI241	W75	105.0	0.0	8400.7	89.5	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI242	W76	105.0	0.0	8561.5	89.7	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI243	W77	103.5	0.0	7954.6	89.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1
WEAI244	W78	104.0	0.0	7733.7	88.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI245	W79	102.6	0.0	8645.1	89.7	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
WEAI246	W80	101.6	0.0	8053.6	89.1	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
WEAI247	W81	100.6	0.0	7587.2	88.6	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
WEAI248	W82	100.5	0.0	8213.5	89.3	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
WEAI249	W83	105.3	0.0	8552.3	89.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI250	W84	105.3	0.0	8494.7	89.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
WEAI251	W85	105.3	0.0	8584.8	89.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI252	W86	105.3	0.0	8252.2	89.3	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI253	W87	105.3	0.0	8308.3	89.4	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI254	W88	105.3	0.0	7772.5	88.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
WEAI255	W89	105.3	0.0	7666.1	88.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI256	W90	105.3	0.0	7998.1	89.1	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI257	W91	104.0	0.0	7395.1	88.4	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6
WEAI258	W92	104.0	3.0	5992.5	86.6	11.5	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
WEAI007	W93	102.8	0.0	7049.1	88.0	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.3
WEAI008	W94	102.8	0.0	6790.0	87.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.8
WEAI009	W95	102.8	0.0	6548.2	87.3	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	2.4
WEAI010	W96	102.8	0.0	6922.6	87.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.6
WEAI011	W97	102.8	0.0	6643.0	87.4	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	2.3
WEAI012	W98	103.1	0.0	8331.5	89.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.3



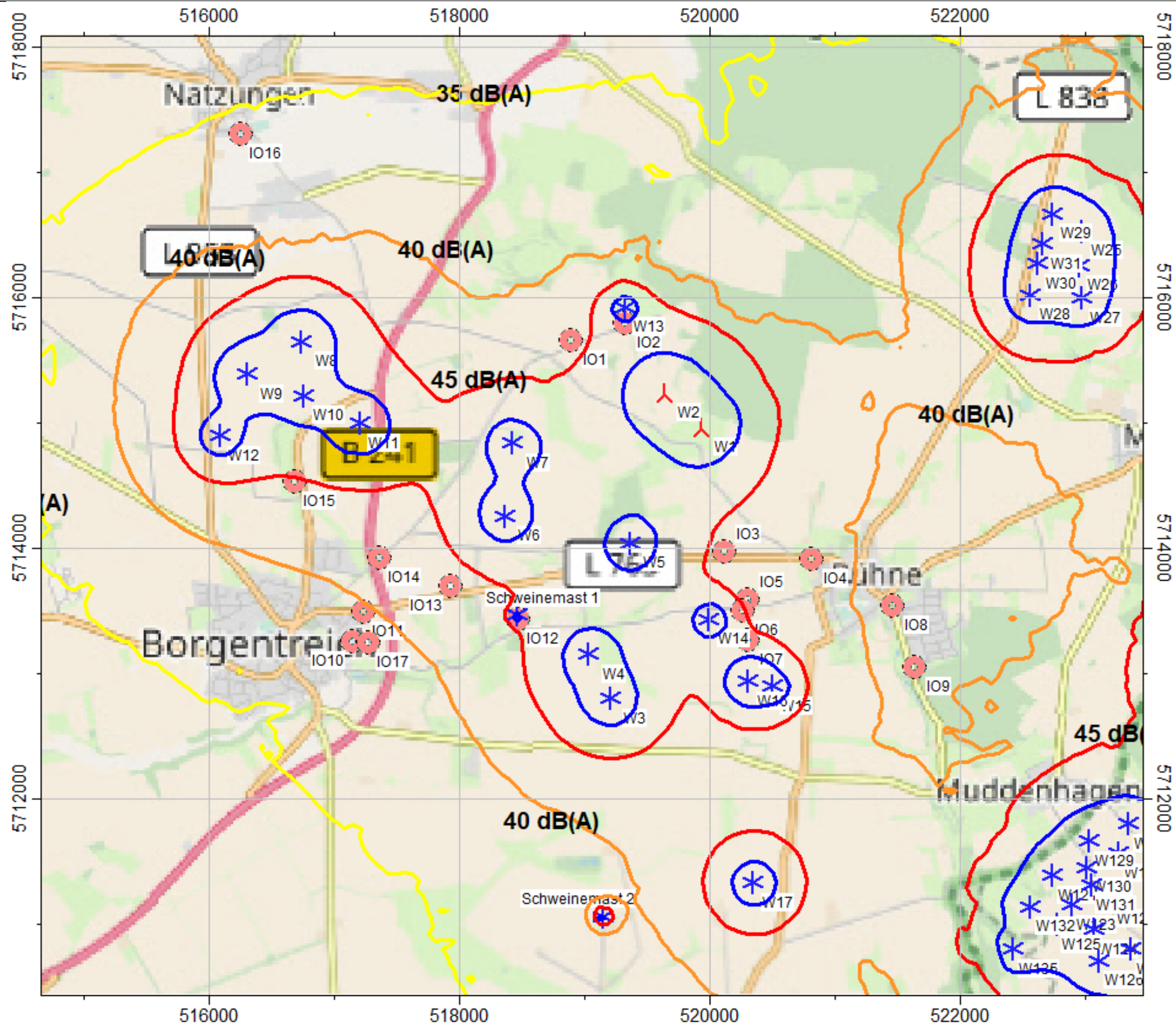
WEAI013	W99	103.1	0.0	8211.2	89.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.1
WEAI014	W100	103.1	0.0	8437.9	89.5	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.5
WEAI015	W101	103.1	0.0	8393.6	89.5	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.4
WEAI016	W102	103.1	0.0	8263.1	89.3	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.2
WEAI017	W103	102.1	0.0	8146.0	89.2	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.1
WEAI259	W104	107.7	0.0	8717.5	89.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.1
WEAI260	W105	107.7	0.0	8235.4	89.3	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.0
WEAI261	W106	107.7	0.0	8204.3	89.3	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.0
WEAI262	W107	104.9	0.0	9089.8	90.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI263	W108	104.9	0.0	8911.4	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.0
WEAI264	W109	104.9	0.0	8796.7	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.1
WEAI265	W110	104.9	0.0	8986.0	90.1	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.8
WEAI266	W111	104.9	0.0	8738.9	89.8	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.2
WEAI267	W112	103.0	0.0	9334.7	90.4	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.1
WEAI268	W113	103.0	0.0	9248.5	90.3	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.0
WEAI269	W114	107.7	0.0	9681.9	90.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.8
WEAI270	W115	107.7	0.0	10006	91.0	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.3
WEAI271	W116	107.7	0.0	10386	91.3	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.8
WEAI272	W117	107.7	0.0	11196	92.0	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.6
WEAI273	W118	107.7	0.0	11602	92.3	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.0
WEAI025	W119	101.9	0.0	5162.4	85.3	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.7
WEAI026	W120	101.9	0.0	5399.7	85.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.1
WEAI027	W121	101.9	0.0	4741.8	84.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.9
WEAI028	W122	101.9	0.0	5243.4	85.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.5
WEAI029	W123	101.9	0.0	4975.9	84.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.3
WEAI030	W124	101.9	0.0	5230.4	85.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.5
WEAI032	W125	103.0	0.0	4946.7	84.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.4
WEAI033	W126	103.0	0.0	5386.3	85.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.2
WEAI036	W127	103.0	0.0	5155.7	85.2	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.9
WEAI037	W128	103.0	0.0	5482.0	85.8	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.0
WEAI038	W129	103.0	0.0	4900.8	84.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.6
WEAI039	W130	103.0	0.0	4962.8	84.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.4
WEAI040	W131	103.0	0.0	5049.0	85.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.1
WEAI041	W132	103.0	0.0	4699.4	84.4	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.3
WEAI043	W133	102.7	0.0	5942.6	86.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.1
WEAI044	W134	102.7	0.0	5752.4	86.2	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.6
WEAI045	W135	103.7	0.0	4760.3	84.6	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.5
WEAI274	W136	104.6	0.0	5571.6	85.9	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.2
WEAI275	W137	104.1	0.0	5687.9	86.1	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.4
WEAI276	W138	101.8	0.0	6139.3	86.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.0
WEAI046	W139	112.1	0.0	7762.9	88.8	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.4
WEAI047	W140	106.4	0.0	6611.6	87.4	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.9
WEAI048	W141	106.4	0.0	6438.7	87.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.3
WEAI049	W142	106.4	0.0	6175.4	86.8	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.0
WEAI050	W143	106.4	0.0	5715.3	86.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.1
WEAI051	W144	106.4	0.0	6091.1	86.7	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.2
WEAI052	W145	106.4	0.0	5457.7	85.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.8
WEAI053	W146	106.4	0.0	5756.8	86.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.0



Anhang 8 / Isophonenkarte: Gesamtbelastung







---

Anhang 9 / Auszug aus den Herstellerangaben zum Oktavband der  
N163/6.X [15]

Classification: Internal Purpose

---



Octave sound power levels /  
Oktav-Schallleistungspegel

Nordex N163/6.X

© Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, D-22419 Hamburg, Germany

All rights reserved. Observe protection notice ISO 16016.

Alle Rechte vorbehalten. Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

Nordex N163/6.X – Operating modes and hub heights / Betriebsweisen und Nabenhöhen

operating mode / Betriebsweise	rated power / Nennleistung [kW]	available hub heights / verfügbare Nabenhöhen [m]				
		118	138	148	159	164
Mode 0	7000	●	●	●	●	●
Mode 1	6800	●	●	●	●	●
Mode 2	6690	●	●	●	●	●
Mode 3	6530	●	●	○	●	●
Mode 4	6370	●	–	–	●	●
Mode 5	6240	●	–	–	●	●
Mode 6	6080	●	–	–	–	●
Mode 7	5940	○	–	–	–	○
Mode 8	5820	○	–	○	–	○
Mode 9	5270	○	○	○	○	○
Mode 10	5180	○	○	○	○	○
Mode 11	4810	●	●	●	●	●
Mode 12	4520	●	●	●	●	●
Mode 13	4230	●	●	●	●	●
Mode 14	3870	●	●	●	●	●
Mode 15	3620	●	●	●	●	●
Mode 16	3380	●	●	●	●	●
Mode 17	3180	●	●	●	●	●

- mode available / Betriebsweise verfügbar
- mode on request / Betriebsweise auf Anfrage
- mode not available / Betriebsweise nicht verfügbar

Abbreviations / Abkürzungen:

STE ... Serrated Trailing Edge / Serrations

Nordex N163/6.X without STE / ohne STE



octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A)									
operation mode / Betriebsweise	octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz								Total
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Mode 0	92.5	97.3	100.4	101.9	103.5	101.7	90.2	70.0	108.6
Mode 1	92.3	97.1	100.2	101.7	103.3	101.5	90.0	69.8	108.4
Mode 2	91.9	96.7	99.8	101.3	102.9	101.1	89.6	69.4	108.0
Mode 3	91.4	96.2	99.3	100.8	102.4	100.6	89.1	68.9	107.5
Mode 4	90.9	95.7	98.8	100.3	101.9	100.1	88.6	68.4	107.0
Mode 5	90.4	95.2	98.3	99.8	101.4	99.6	88.1	67.9	106.5
Mode 6	89.9	94.7	97.8	99.3	100.9	99.1	87.6	67.4	106.0
Mode 7	89.4	94.2	97.3	98.8	100.4	98.6	87.1	66.9	105.5
Mode 8	88.9	93.7	96.8	98.3	99.9	98.1	86.6	66.4	105.0
Mode 9	88.4	93.2	96.3	97.8	99.4	97.6	86.1	65.9	104.5
Mode 10	87.9	92.7	95.8	97.3	98.9	96.8	85.6	65.4	104.0
Mode 11	87.4	92.2	95.3	96.8	98.4	96.3	85.1	64.9	103.5
Mode 12	86.9	91.7	94.8	96.3	97.9	96.1	84.6	64.4	103.0
Mode 13	86.4	91.2	94.3	95.8	97.4	95.6	84.1	63.9	102.5
Mode 14	85.9	90.7	93.8	95.3	96.9	95.1	83.6	63.4	102.0
Mode 15	85.4	90.2	93.3	94.8	96.4	94.6	83.1	62.9	101.5
Mode 16	84.9	89.7	92.8	94.3	95.9	94.1	82.6	62.4	101.0
Mode 17	84.4	89.2	92.3	93.8	95.4	93.6	82.1	61.9	100.5

Nordex N163/6.X with STE / mit STE



octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A)									
operation mode / Betriebsweise	octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz								Total
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Mode 0	92.6	97.3	99.6	100.1	100.5	98.4	88.9	70.0	106.6
Mode 1	92.4	97.1	99.4	99.9	100.3	98.2	88.7	69.8	106.4
Mode 2	92.0	96.7	99.0	99.5	99.9	97.8	88.3	69.4	106.0
Mode 3	91.5	96.2	98.5	99.0	99.4	97.3	87.8	68.9	105.5
Mode 4	91.0	95.7	98.0	98.5	98.9	96.8	87.3	68.4	105.0
Mode 5	90.5	95.2	97.5	98.0	98.4	96.3	86.8	67.9	104.5
Mode 6	90.0	94.7	97.0	97.5	97.9	95.8	86.3	67.4	104.0
Mode 7	89.5	94.2	96.5	97.0	97.4	95.3	85.8	66.9	103.5
Mode 8	89.0	93.7	96.0	96.5	96.9	94.8	85.3	66.4	103.0
Mode 9	88.5	93.2	95.5	96.0	96.4	94.3	84.8	65.9	102.5
Mode 10	88.0	92.7	95.0	95.5	95.9	93.8	84.3	65.4	102.0
Mode 11	87.5	92.2	94.5	95.0	95.4	93.3	83.8	64.9	101.5
Mode 12	87.0	91.7	94.0	94.5	94.9	92.8	83.3	64.4	101.0
Mode 13	86.5	91.2	93.5	94.0	94.4	92.3	82.8	63.9	100.5
Mode 14	86.0	90.7	93.0	93.5	93.9	91.8	82.3	63.4	100.0
Mode 15	85.5	90.2	92.5	93.0	93.4	91.3	81.8	62.9	99.5
Mode 16	85.0	89.7	92.0	92.5	92.9	90.8	81.3	62.4	99.0
Mode 17	84.5	89.2	91.5	92.0	92.4	90.3	80.8	61.9	98.5





## Anhang 10 / Fotodokumentation der Immissionsorte

Bezeichnung	Adresse	Bild
IO1	Eiserweg 1, Borgentreich	
IO2	Eiserweg 2, Borgentreich	







Bezeichnung	Adresse	Bild
IO3	In der Gaffeln 1, Borgentreich	
IO4	Bindgarten 1, Borgentreich OT Bühne	

Bezeichnung	Adresse	Bild
IO5	Pattlangen 6, Borgentreich	
IO6	Im Schloh 1, Borgentreich	


Bezeichnung	Adresse	Bild
I07	Im Schloh 2, Borgentreich	
I08	Goethestraße 2, Borgentreich OT Bühne	



Bezeichnung	Adresse	Bild
IO9	Am Hexenteich 2, Borgentreich OT Bühne	
IO10	Ritterweg 6, Borgentreich	

Bezeichnung	Adresse	Bild
IO11	Schuwenstraße 1, Borgentreich	
IO12	Obere Mühle 1, Borgentreich	

Bezeichnung	Adresse	Bild
IO13	Emmerke 3, Borgentreich	
IO14	Am Siekbach 3, Borgentreich	
IO15	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	

Bezeichnung	Adresse	Bild
IO16	Prozessionsweg 20, Borgentreich OT Natzungen	
IO17	Neubau östlich von IO20 (BPlan-Rand Nr. 13 "Am Burgfeld")	





Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung  
und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen

am Standort Borgentreich-Ost III

Bericht Nr.: I17-SCHATTEN-2023-031



Berechnung der Schattenwurfdauer für die Errichtung und den Betrieb von  
zwei Windenergieanlagen am Standort Borgentreich-Ost III

Bericht-Nr. I17-SCHATTEN-2023-031

Auftraggeber: UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG  
Dr.-Eberle-Platz 1

D-01662 Meißen

Auftragsnehmer: I17-Wind GmbH & Co. KG  
Robert-Koch-Straße 29

25813 Husum

Tel.: 04841 – 875 960

E-Mail: [mail@i17-wind.de](mailto:mail@i17-wind.de)

Internet: [www.i17-wind.de](http://www.i17-wind.de)

Datum: 16. Februar 2023

---

## Haftungsausschluss und Urheberrecht

Das vorliegende Schattenwurfimmissionsgutachten für die geplanten Windenergieanlagen (WEA) am Standort Borgentreich-Ost III wurde von der UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG im Dezember 2022 bei der I17-Wind GmbH & Co. KG in Auftrag gegeben. Das Schattenwurfgutachten wurde nach bestem Wissen und Gewissen unparteiisch und nach dem gegenwärtigen Stand von Wissenschaft und Technik erstellt. Für die Daten, die nicht von der I17-Wind GmbH & Co. KG gemessen, erhoben und verarbeitet wurden, kann keine Garantie übernommen werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung dieses Berichtes ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der I17-Wind GmbH & Co. KG erlaubt.

Urheber des vorliegenden Schattenwurfgutachtens ist die I17-Wind GmbH & Co. KG. Der Auftraggeber erhält nach § 31 Urheberrechtsgesetz das einfache Nutzungsrecht, welches nur durch Zustimmung des Urhebers übertragen werden kann. Eine Bereitstellung zum uneingeschränkten Download in elektronischen Medien ist ohne gesonderte Zustimmung des Urhebers nicht gestattet.

Für die physikalische Einhaltung der prognostizierten Werte an den Immissionsorten können seitens des Gutachters keine Garantien übernommen werden. Die Ergebnisse basieren auf vom Auftraggeber und Anlagenhersteller zur Verfügung gestellten Angaben zum Standort und zu den Windenergieanlagen.

## Akkreditierung

Die I17-Wind GmbH & Co. KG ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) für die Bereiche „Erstellen von Schallimmissionsprognosen für Windenergieanlagen; Erstellen von Schattenwurfimmissionsprognosen für Windenergieanlagen; Prüfung der Standorteignung von Windenergieanlagen mittels Berechnung (Turbulenzgutachten)“ akkreditiert. Die Registriernummer der Urkunde lautet D-PL-21268-01-00. Diese kann angefragt, oder in der Datenbank der akkreditierten Stellen der DAkKS eingesehen werden.

Die I17-Wind GmbH & Co. KG ist Mitglied im Sachverständigenbeirat des Bundesverbandes WindEnergie (BWE) e.V.

---

Revisionsnummer	Revisionsdatum	Änderung	Bearbeiter
0	16.02.2023	Erstellung des Gutachtens	Siuts

---

**Bearbeitet**

M. Sc. Thea Siuts,  
Sachverständige  
Husum, 16.02.2023

**Gepprüft**

B. Eng. Dennis Kramer,  
Sachverständiger  
Husum, 24.02.2023

**Freigegeben**

M. Sc. Thea Siuts,  
Sachverständige  
Husum, 24.02.2023



---

Dieses Dokument wurde digital signiert und die Integrität des Dokuments wurde überprüft. Das zugehörige Zertifikat kann von der I17-Wind GmbH & Co. KG auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt werden.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	6
Tabellenverzeichnis.....	6
1 Aufgabenstellung.....	7
2 Örtliche Beschreibung.....	7
3 Beurteilungsgrundlagen.....	10
3.1 Berechnungs- und Beurteilungsverfahren.....	10
4 Beschreibung der geplanten Windenergieanlagen.....	11
4.1 Anlagenbeschreibung.....	11
4.2 Positionen der geplanten Windenergieanlagen.....	11
5 Vorbelastung.....	12
6 Einwirkungsbereiche der Windenergieanlagen und Immissionspunkte.....	16
7 Rechenergebnisse und Beurteilungen.....	18
7.1 Vorbelastung.....	19
7.2 Zusatzbelastung.....	20
7.3 Gesamtbelastung.....	21
8 Zusammenfassung.....	22
9 Abkürzungs- und Symbolverzeichnis.....	23
10 Literaturverzeichnis.....	24
Anhang 1 / Übersichtskarte der Gesamtbelastung mit Iso-Schattenlinien.....	25
Anhang 2 / Hauptergebnis Berechnungsergebnisse der Vorbelastung.....	27
Anhang 3 / Hauptergebnis Berechnungsergebnisse der Zusatzbelastung.....	33
Anhang 4 / Hauptergebnis & detaillierte Berechnungsergebnisse der Gesamtbelastung.....	35

---

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: WEA Standorte (Übersicht); Kartenmaterial [3] .....	8
Abbildung 2.2: WEA Standorte (Zoom); Kartenmaterial [3] .....	9
Abbildung 6.1: Einwirkungsbereich der geplanten WEA und Lage der Immissionsorte; Kartenmaterial [3] .....	17

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 4.1: Positionen der geplanten WEA [4, 4.4] .....	11
Tabelle 5.1: Positionen der Bestandsanlagen am Standort [4.1] .....	15
Tabelle 6.1: Immissionsorte .....	16
Tabelle 7.1: Analyseergebnisse Vorbelastung.....	19
Tabelle 7.2: Analyseergebnisse Zusatzbelastung .....	20
Tabelle 7.3: Analyseergebnisse Gesamtbelastung.....	21

## 1 Aufgabenstellung

Der Auftraggeber plant am Standort Borgentreich-Ost III die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA) vom Typ Nordex N163/6.X auf einer Nabenhöhe von 164 m bzw. 118 m. Die Windparkfläche befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Borgentreich im Kreis Höxter in Nordrhein-Westfalen.

In der näheren Umgebung sind bereits weitere Windenergieanlagen in Betrieb und werden als Vorbelastung in den Berechnungen berücksichtigt [4.1].

Für das Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG [2] ist der Nachweis der Einhaltung der Grenzwerte für die Schattenwurfimmissionen zu führen. Die Berechnungen sollen Auskunft darüber geben, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Schattenwurf von der geplanten Anlage ausgehen können.

## 2 Örtliche Beschreibung

Der geplante Windpark Borgentreich-Ost III befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Borgentreich im Kreis Höxter in Nordrhein-Westfalen, zwischen der Ortslage Borgentreich, ca. 2.5 km südwestlich, und dem Borgentreicher Ortsteil Bühne, ca. 1.5 km südöstlich des geplanten Standortzentrums.

Das unmittelbare Umfeld des geplanten Standortes wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und ist durch einzelne Baumreihen, Feldwege und kleinere Waldstücke unterbrochen. Mehrere bestehende Windparks im erweiterten Umfeld in nord(-östlicher) und südlicher Richtung werden als Vorbelastung berücksichtigt, ebenso wie einzelne, kleinere Windenergieanlagen im Außenbereich zwischen Borgentreich und Bühne [4.1].

Das Gelände um die Windenergieanlagenstandorte variiert in der Höhe zwischen rund 200 m und 300 m über NHN. Die Geodaten zu den Höhenangaben stammen vom Land NRW (2019) [7]. Die Angaben zu den Koordinaten der geplanten Windenergieanlage wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt [4].

Für die Koordinatenangaben in diesem Gutachten findet das System UTM ETRS 89 Zone 32 Anwendung. Die Windenergieanlagenpositionen sind in der nachfolgenden Abbildung 2.1 dargestellt.



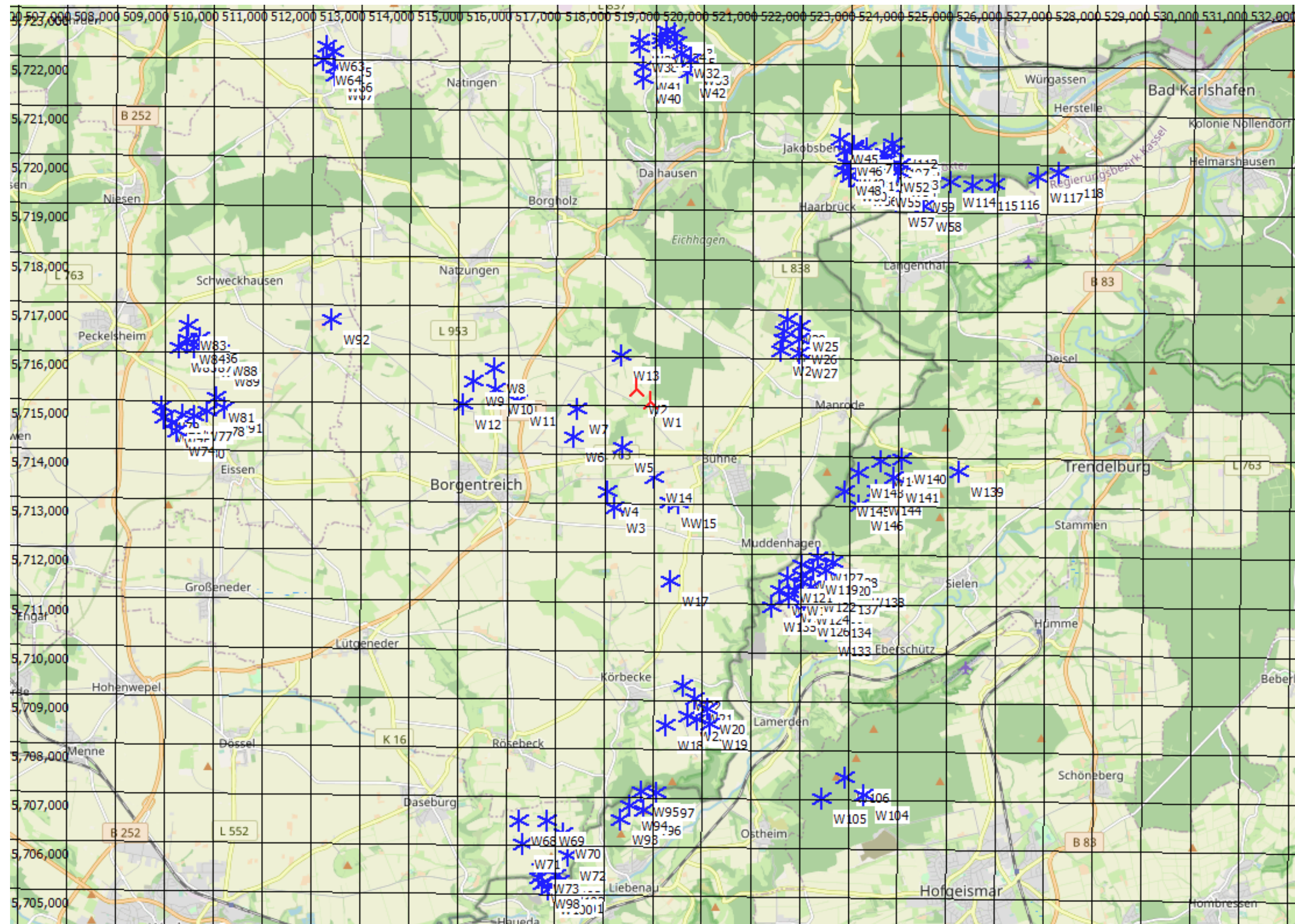


Abbildung 2.1: WEA Standorte (Übersicht); Kartenmaterial [3]

▲ = neu geplante WEA, \* = bestehende WEA



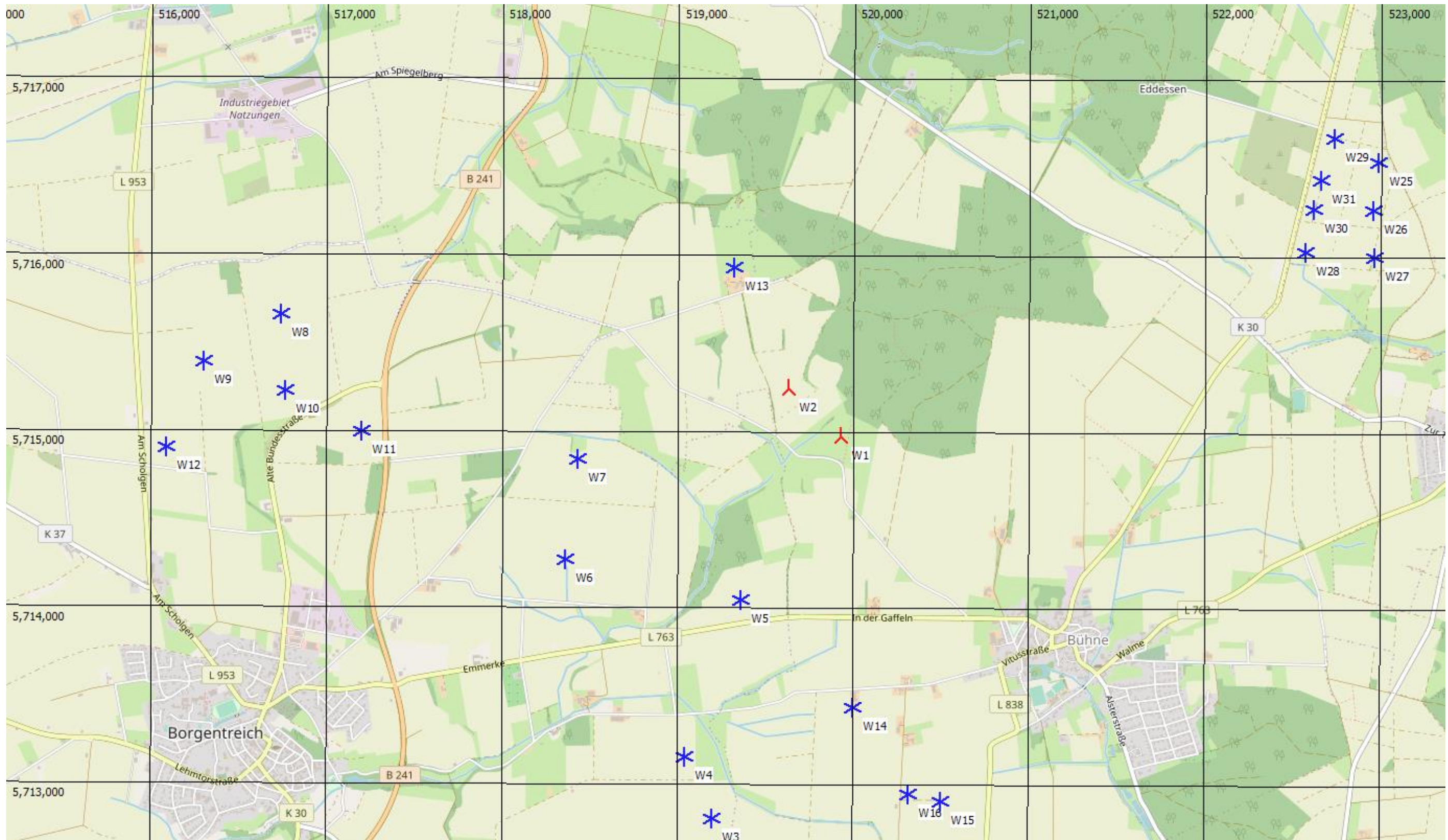


Abbildung 2.2: WEA Standorte (Zoom); Kartenmaterial [3]  
 ▲ = neu geplante WEA, \* = bestehende WEA

## 3 Beurteilungsgrundlagen

### 3.1 Berechnungs- und Beurteilungsverfahren

Die hier zu untersuchenden Immissionen durch direkten Schattenwurf des Rotors können bei drehendem Rotor störend wirken. Aus der Anzahl der Rotorblätter und der Drehzahl des Rotors ergibt sich die jeweilige Frequenz mit der wechselnde Lichtverhältnisse im Schattenbereich auftreten können. Bei den gegenwärtigen Anlagengrößen handelt es sich um niedrige Frequenzen im Bereich von ca. 0.5 bis 3 Hz. Die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) [1] hat die federführend vom staatlichen Umweltamt Schleswig unter Mitarbeit von Fachleuten, Gutachtern, Gewerbeaufsichtsdirektoren und Weiteren erarbeiteten *Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise)* [1] im Jahr 2020 als Standard anerkannt. Die WEA-Schattenwurf-Hinweise enthalten folgende Grenzwerte:

- Die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer darf maximal 30 Stunden im Jahr und maximal 30 Minuten am Tag betragen.
- Ein Schattenwurf bei Sonnenständen unter  $3^\circ$  ist nicht zu berücksichtigen.
- Wenn am Immissionsort aufgrund der Entfernung zur WEA die Sonne zu weniger als 20 % durch das Rotorblatt verdeckt wird, können die dadurch entstehenden Helligkeitsschwankungen (Schatten) vernachlässigt werden.
- Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen, wird die Berechnung für einen punktförmigen Rezeptor von 0.1 m x 0.1 m in ca. 2 m Höhe durchgeführt.

Die Beschattungsdauer an der umgebenden Bebauung kann für eine oder mehrere WEA in Abhängigkeit von Nabenhöhe und Rotordurchmesser ermittelt werden. Der Berechnung der astronomisch möglichen Beschattungsdauer - dem worst case - liegen folgende Annahmen zu Grunde:

- Es herrscht durchgehender Sonnenschein von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang.
- Die Sonnenstrahlung steht senkrecht zur Rotorkreisfläche.
- Die WEA befindet sich permanent in Betrieb.
- Der Immissionsort empfängt Schatten aus allen Richtungen („Gewächshaus“-Modus)

Zyklische Lichtblitze / Discoeffekte sowie periodischer Schattenwurf sind Immissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [2]. Durch Verwendung mittelreflektierender Farben (z.B. RAL 7035-HR) und matten Glanzgraden gemäß DIN EN ISO 2813:2015-02 kann Lichtblitzen vorgebeugt werden.

## 4 Beschreibung der geplanten Windenergieanlagen

### 4.1 Anlagenbeschreibung

Der Auftraggeber plant am Standort Borgentreich-Ost III die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen des Herstellers Nordex. Nachfolgend werden die Eckdaten [8] und die Koordinaten der berücksichtigten Windenergieanlagen zusammengefasst.

Hersteller:	Nordex
Anlagentyp:	N163/6.X
Nabenhöhe:	164.0 m (W1), 118.0 m (W2)
Rotordurchmesser:	163.0 m
Nennleistung:	6.800 kW
Maximale Blatttiefe [8]:	4.15 m
Blatttiefe bei 90% Radius [8]:	1.11 m

### 4.2 Positionen der geplanten Windenergieanlagen

Tabelle 4.1 sind die Positionen [4, 4.4] und der Anlagentyp mit Nabenhöhe der geplanten Windenergieanlagen am Standort Borgentreich-Ost III zu entnehmen.

Tabelle 4.1: Positionen der geplanten WEA [4, 4.4]

W-Nr.	Bez. Auftraggeber	Typ	Rotor-durchmesser [m]	Naben-höhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]
					X [m]	Y [m]	
1	WEA 08	N163/6.X	163.0	164.0	519928	5714958	256
2	WEA 09	N163/6.X	163.0	118.0	519631	5715228	246



## 5 Vorbelastung

In der Umgebung der geplanten WEA im Windpark Borgentreich-Ost sind nach Auskünften des Auftraggebers [4.1] weitere Windenergieanlagen in Betrieb, welche als Vorbelastung berücksichtigt werden müssen. In Tabelle 5.1 sind die Windenergieanlagen mit Typ, Nabenhöhe und Position aufgeführt.

Anmerkungen:

Die bestehenden WEA W8 bis W10, W14 bis W146 leisten keinen Beitrag zum Schattenwurf an den Immissionsorten, siehe Anhang 2 (Gesamtmenge der max. mögl. Beschattung an Rezeptoren pro WEA). Daher kann auf eine Berücksichtigung dieser WEA im Rahmen der Berechnung der Gesamtbelastung verzichtet werden.

W-Nr.	Typ	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]
				X [m]	Y [m]	
W3	Vestas V 162-5.6 MW	162.0	169.0	519201	5712792	217
W4	Vestas V 162-5.6 MW	162.0	169.0	519041	5713142	213
W5	Vestas V 162-5.6 MW	162.0	169.0	519361	5714032	231
W6	Vestas V 162-5.6 MW	162.0	169.0	518360	5714256	217
W7	Vestas V 162-5.6 MW	162.0	169.0	518429	5714826	241
W8	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	119.0	516741	5715649	253
W9	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	119.0	516301	5715378	244
W10	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	119.0	516763	5715215	240
W11	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	119.0	517202	5714984	249
W12	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	119.0	516085	5714892	226
W13	Tacke TW 600	43.0	50.0	519317	5715917	287
W14	NEG Micon M700-225	29.6	40.0	519999	5713425	234
W15	NEG Micon M1500-600	29.6	50.0	520502	5712891	247
W16	NEG Micon M700-225	43.0	40.0	520316	5712932	245
W17	Vestas V 162-5.6 MW	162.0	169.0	520351	5711320	222
W18	NEG Micon NM60/1000	60.0	80.0	520259	5708376	242
W19	NEG Micon NM 72C/1.500	64.0	98.0	521154	5708391	254
W20	NEG Micon NM 72C/1.500	64.0	98.0	521118	5708706	252
W21	NEG Micon NM 72C/1.500	64.0	98.0	520854	5708905	245
W22	NEG Micon NM60/1000	60.0	80.0	520621	5709170	232
W23	Tacke TW 600	43.0	50.0	520709	5708565	255
W24	Tacke TW 600	43.0	50.0	520907	5708494	259
W25	GE Wind Energy 1.5sl	77.0	100.0	522984	5716526	283
W26	GE Wind Energy 1.5sl	77.0	100.0	522954	5716252	284
W27	GE Wind Energy 1.5sl	77.0	100.0	522966	5715983	281
W28	GE Wind Energy 1.5sl	77.0	100.0	522572	5716014	271
W29	GE Wind Energy 1.5sl	77.0	100.0	522734	5716661	282
W30	Vestas V 52	52.0	86.0	522618	5716259	276
W31	Vestas V 52	52.0	86.0	522658	5716422	280
W32	GE Wind Energy 1.5sl	77.0	100.0	520541	5722086	325
W33	GE Wind Energy 1.5sl	77.0	100.0	520724	5721944	326
W34	Enercon E-44/600	44.0	76.0	520254	5722380	324
W35	Enercon E-48	48.0	76.0	520429	5722288	314
W36	Lagerwey LW 27/250	27.0	40.0	520105	5722380	326

W-Nr.	Typ	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]
				X [m]	Y [m]	
W37	Lagerwey LW 27/250	27.0	40.0	520125	5722282	325
W38	Nordex N-29	29.7	40.0	519677	5722197	331
W39	Nordex N-29	29.7	40.0	519685	5722331	328
W40	AN-Bonus B23/150	23.0	40.0	519764	5721565	320
W41	AN-Bonus 540/37	37.0	40.0	519753	5721785	331
W42	Enercon E-82	82.0	98.4	520661	5721686	327
W43	Enercon E-48	48.0	76.0	520386	5722472	313
W44	Enercon E-40/6.44	44.0	76.0	520233	5722520	319
W45	Enercon E-53	53.0	76.0	523771	5720339	322
W46	Enercon E-70	71.0	85.0	523862	5720101	340
W47	Enercon E-70	71.0	114.0	524062	5720148	324
W48	Nordex N-54	54.0	60.0	523839	5719689	356
W49	Enercon E-66/18.70	70.0	98.0	523921	5719839	349
W50	Nordex N-54	54.0	60.0	523962	5719593	357
W51	Enercon E-66/18.70	70.0	98.0	524113	5719805	351
W52	Enercon E-40/6.44	44.0	65.0	524819	5719788	334
W53	Enercon E-40/6.44	44.0	65.0	525017	5719825	324
W54	Enercon E-40/6.44	44.0	78.0	524970	5719685	325
W55	Nordex N-149/5-x	149.0	164.0	524656	5719458	313
W56	Enercon E-82	82.0	108.4	524178	5719483	345
W57	Enercon E-115	115.7	149.0	524919	5719067	280
W58	Enercon E-115	115.7	149.0	525484	5718977	268
W59	Enercon E-92	92.0	104.0	525340	5719368	300
W60	Enercon E-53	53.0	73.3	524636	5719886	345
W61	Enercon E-82	82.0	138.4	524969	5719482	326
W62	Enercon E-82	82.0	138.4	524503	5719732	336
W63	Enercon E-40/6.44	44.0	50.0	513294	5722204	271
W64	Enercon E-40/6.44	44.0	50.0	513232	5721904	279
W65	Enercon E-48	48.0	50.0	513434	5722082	282
W66	Enercon E-48	48.0	50.0	513447	5721779	292
W67	Enercon E-48	48.0	50.0	513461	5721612	293
W68	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	169.0	517260	5706408	230
W69	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	169.0	517833	5706405	246
W70	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	169.0	518177	5706144	253
W71	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	169.0	517331	5705942	228
W72	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	169.0	518268	5705707	253
W73	Vestas V 162-6.2 MW	162.0	169.0	517711	5705444	245
W74	Wind World WW 750/52	52.0	74.0	510254	5714348	232
W75	Wind World WW 750/52	52.0	74.0	510140	5714518	238
W76	Wind World WW 750/52	52.0	74.0	509992	5714623	243
W77	Enercon E-82	82.0	108.4	510609	5714644	239
W78	Enercon E-82	82.0	138.4	510850	5714745	244
W79	Enercon E-138 EP3 E2	138.3	130.0	509941	5714837	245
W80	Enercon E-138 EP3 E2	138.3	160.0	510465	5714305	230

W-Nr.	Typ	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]
				X [m]	Y [m]	
W81	Enercon E-138 EP3 E2	138.3	160.0	511057	5715038	246
W82	Enercon E-92	92.0	103.9	510351	5714670	240
W83	Lagerwey-750	50.5	75.0	510486	5716491	245
W84	Lagerwey-750	50.5	75.0	510448	5716220	245
W85	Lagerwey-750	50.5	75.0	510299	5716059	244
W86	Lagerwey-750	50.5	75.0	510710	5716233	243
W87	Lagerwey-750	50.5	75.0	510588	5716053	242
W88	Lagerwey-750	50.5	75.0	511126	5715971	237
W89	Lagerwey-750	50.5	75.0	511167	5715758	234
W90	Lagerwey-750	50.5	75.0	510885	5715963	237
W91	Enercon E-66/15.66	66.0	98.0	511206	5714813	244
W92	Tacke TW 300	33.0	40.0	513400	5716620	257
W93	Vestas V47	47.0	65.0	519326	5706429	254
W94	Vestas V47	47.0	65.0	519522	5706718	255
W95	Vestas V47	47.0	65.0	519753	5707005	263
W96	Vestas V47	47.0	65.0	519802	5706633	271
W97	Vestas V47	47.0	65.0	520082	5706982	272
W98	Enercon E 40/5.40	40.3	65.0	517751	5705125	240
W99	Enercon E 40/5.40	40.3	65.0	517684	5705252	245
W100	Enercon E 40/5.40	40.3	65.0	517854	5705010	238
W101	Enercon E 40/5.40	40.3	65.0	518079	5705041	241
W102	Enercon E 40/5.40	40.3	65.0	518093	5705171	247
W103	Enercon E 40/6.44	44.0	65.0	518020	5705292	249
W104	Vestas V126	126.0	137.0	524311	5706959	295
W105	Vestas V126	126.0	137.0	523460	5706879	307
W106	Vestas V126	126.0	137.0	523933	5707311	327
W107	Vestas V44	44.0	63.0	524685	5720055	326
W108	Vestas V44	44.0	63.0	524323	5720142	301
W109	Vestas V44	44.0	63.0	524064	5720211	322
W110	Vestas V44	44.0	63.0	524725	5719873	339
W111	Vestas V44	44.0	63.0	524351	5719885	345
W112	Enercon E-53	53.0	73.2	524840	5720245	315
W113	Enercon E-53	53.0	73.2	524896	5720073	324
W114	Vestas V126	126.0	149.0	526025	5719474	283
W115	Vestas V126	126.0	149.0	526480	5719416	260
W116	Vestas V126	126.0	149.0	526940	5719431	241
W117	Vestas V126	126.0	149.0	527826	5719569	227
W118	Vestas V126	126.0	149.0	528247	5719666	200
W119	Micon M1800	48.0	60.0	523277	5711550	289
W120	Micon M1800	48.0	60.0	523530	5711547	283
W121	Micon M1800	48.0	60.0	522747	5711383	275
W122	Micon M1800	48.0	60.0	523212	5711193	280
W123	Micon M1800	48.0	60.0	522888	5711141	278
W124	Micon M1800	48.0	60.0	523072	5710944	274



W-Nr.	Typ	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]
				X [m]	Y [m]	
W125	Vestas V44	44.0	63.0	522770	5710984	268
W126	Vestas V44	44.0	63.0	523112	5710697	265
W127	Vestas V47	47.0	76.0	523356	5711789	290
W128	Vestas V47	47.0	76.0	523671	5711701	280
W129	Vestas V44	44.0	63.0	523037	5711655	289
W130	Vestas V44	44.0	63.0	523020	5711450	285
W131	Vestas V44	44.0	63.0	523049	5711304	283
W132	Vestas V47	47.0	65.0	522571	5711135	269
W133	Vestas V126	126.0	149.0	523527	5710311	250
W134	Vestas V126	126.0	149.0	523527	5710692	260
W135	Vestas V126	126.0	149.0	522427	5710787	258
W136	Nordex N149/5.X	149.0	164.0	523374	5710791	265
W137	Nordex N149/5.X	149.0	164.0	523684	5711165	270
W138	Nordex N149/5.X	149.0	164.0	524225	5711297	227
W139	General Electric GE 2.75-120	120.0	139.0	526228	5713567	276
W140	Nordex N131/3000	131.0	134.4	525064	5713832	302
W141	Nordex N131/3000	131.0	134.4	524904	5713433	293
W142	Nordex N131/3000	131.0	134.4	524630	5713779	304
W143	Nordex N131/3000	131.0	134.4	524179	5713524	300
W144	Nordex N131/3000	131.0	134.4	524551	5713173	290
W145	Nordex N131/3000	131.0	134.4	523914	5713145	313
W146	Nordex N131/3000	131.0	134.4	524194	5712865	302

Tabelle 5.1: Positionen der Bestandsanlagen am Standort [4.1]

## 6 Einwirkungsbereiche der Windenergieanlagen und Immissionspunkte

Als repräsentative, kritische Immissionsorte wurden die nächstgelegenen Bebauungen gewählt. Laut den WEA-Schattenwurf-Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) [1] sind maßgebliche Immissionsorte u.a.:

- Wohnräume
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen
- Büroräume, Praxisräume, Arbeitsräume, Schulungs- und ähnliche Arbeitsräume

Die nächstgelegenen Bebauungen, welche diese Kriterien erfüllen, sind der nachfolgenden Abbildung 6.1 sowie der Tabelle 6.1 zu entnehmen. Es wurden insgesamt **14** Immissionsorte untersucht und berücksichtigt. Während einer Standortbesichtigung durch einen Mitarbeiter am 15.02.2023 der I17-Wind GmbH & Co. KG wurde die bestehende Bebauung mit Angaben aus dem Kartenmaterial abgeglichen und Abweichungen dokumentiert und korrigiert.

Tabelle 6.1: Immissionsorte

Nr.	Immissionsorte	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]
		X [m]	Y [m]	
IO1	Schilfbruch 1, Borgentreich	519349	5716254	246
IO2	Schilfbruch 2, Borgentreich	519478	5716210	249
IO3	Eiserweg 2, Borgentreich	519324	5715792	284
IO4	Eiserweg 1, Borgentreich	518887	5715655	281
IO5	Haarbrücker Straße 2, Borgentreich	521496	5714429	241
IO6	Haarbrücker Straße 10, Borgentreich	521278	5714020	236
IO7	Driftweg 3, Borgentreich	520877	5714362	243
IO8	Driftweg 2, Borgentreich	520768	5714059	241
IO9	In der Gaffeln 1, Borgentreich	520112	5713969	238
IO10	Obere Mühle 1, Borgentreich	518475	5713421	202
IO11	Emmerke 1, Borgentreich	517897	5713690	212
IO12	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	516689	5714531	218
IO13	Am Siekbach 3, Borgentreich	517365	5713919	214
IO14	Gebäude zwischen Borgentreich und Bühne, nördlich L763	518758	5713945	209



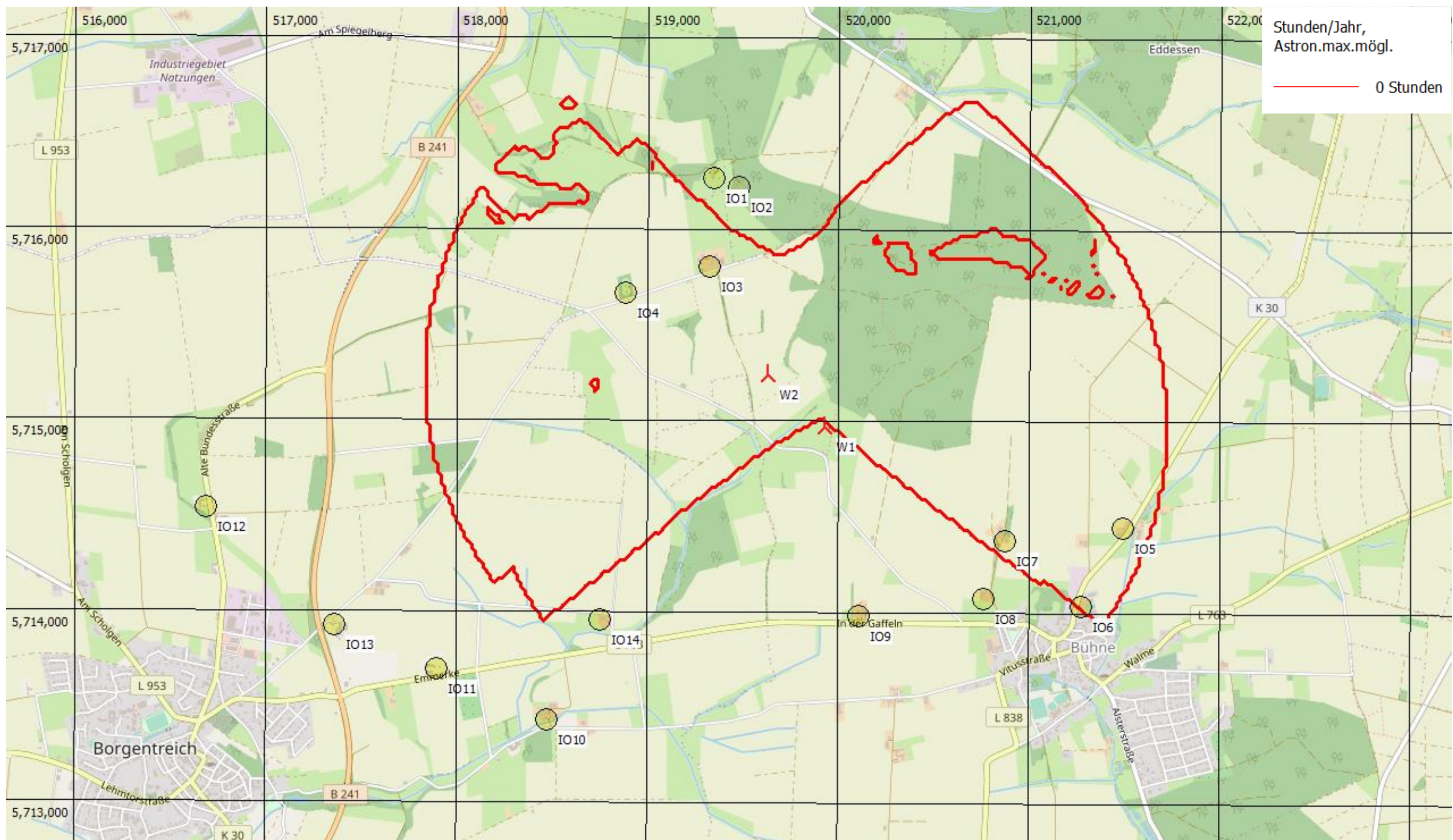


Abbildung 6.1: Einwirkungsbereich der geplanten WEA und Lage der Immissionsorte; Kartenmaterial [3]

▲ = neu geplante WEA, ● = Schattenimmissionsort

---

## 7 Rechenergebnisse und Beurteilungen

In den nachfolgenden Tabellen sind die Ergebnisse der Analysen sowohl für die Vorbelastung als auch Zusatz- und Gesamtbelastung der im Einwirkungsbereich befindlichen Immissionsorte dargestellt. Überschreitungen der Grenzwerte sind **fett** gekennzeichnet. Im Anhang befinden sich die Ausdrücke der Berechnung der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung. Die Angabe zu der meteorologisch wahrscheinlichen Beschattungsdauer ist für die Genehmigung eines Vorhabens nicht relevant, kann jedoch Betreibern, Betroffenen und Behörden einen Eindruck über die zu erwartende tatsächliche Schattenwurfbelastung an den Immissionsorten geben. Hierzu wurde die Sonnenscheinwahrscheinlichkeit der Wetterstation Kassel [6] und eine repräsentative Windverteilung [5] herangezogen.

## 7.1 Vorbelastung

Tabelle 7.1: Analyseergebnisse Vorbelastung

Vorbelastung					
Nr.	Immissionspunkte	Astron. max. mögl. Beschattungsdauer			Meteorologisch wahrscheinliche Beschattungsdauer
		Gesamtdauer in Std/ Jahr	Anzahl der Tage mit Schatten pro Jahr	Max. Schattendauer, in Std/ Tag	Std. / Jahr
IO1	Schilfbruch 1, Borgentreich	26:16	60	<u>0:31</u>	2:11
IO2	Schilfbruch 2, Borgentreich	<u>35:00</u>	92	<u>0:31</u>	3:32
IO3	Eiserweg 2, Borgentreich	<u>31:20</u>	70	<u>0:31</u>	2:55
IO4	Eiserweg 1, Borgentreich	<u>44:03</u>	123	<u>0:38</u>	6:05
IO5	Haarbrücker Straße 2, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO6	Haarbrücker Straße 10, Borgentreich	5:54	26	0:19	1:12
IO7	Driftweg 3, Borgentreich	9:21	31	0:24	1:42
IO8	Driftweg 2, Borgentreich	24:41	97	0:26	4:10
IO9	In der Gaffeln 1, Borgentreich	<u>104:30</u>	232	<u>1:06</u>	<u>20:13</u>
IO10	Obere Mühle 1, Borgentreich	<u>83:44</u>	132	<u>0:56</u>	<u>12:52</u>
IO11	Emmerke 1, Borgentreich	<u>39:55</u>	112	0:30	6:59
IO12	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	<u>55:56</u>	118	<u>0:49</u>	<u>11:43</u>
IO13	Am Siekbach 3, Borgentreich	<u>51:29</u>	137	<u>0:37</u>	<u>12:04</u>
IO14	Gebäude zwischen Borgentreich und Bühne, nördlich L763	<u>153:42</u>	189	<u>1:01</u>	<u>30:00</u>



## 7.2 Zusatzbelastung

Tabelle 7.2: Analyseergebnisse Zusatzbelastung

Zusatzbelastung					
Nr.	Immissionspunkte	Astron. max. mögl. Beschattungsdauer			Meteorologisch wahrscheinliche Beschattungsdauer
		Gesamtdauer in Std/ Jahr	Anzahl der Tage mit Schatten pro Jahr	Max. Schattendauer, in Std/ Tag	Std. / Jahr
IO1	Schilfbruch 1, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO2	Schilfbruch 2, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO3	Eiserweg 2, Borgentreich	<b>74:27</b>	68	<b>1:18</b>	6:28
IO4	Eiserweg 1, Borgentreich	<b>35:36</b>	66	<b>0:49</b>	5:19
IO5	Haarbrücker Straße 2, Borgentreich	12:22	41	0:24	3:03
IO6	Haarbrücker Straße 10, Borgentreich	0:58	11	0:06	0:11
IO7	Driftweg 3, Borgentreich	16:20	41	<b>0:35</b>	3:24
IO8	Driftweg 2, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO9	In der Gaffeln 1, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO10	Obere Mühle 1, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO11	Emmerke 1, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO12	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO13	Am Siekbach 3, Borgentreich	0:00	0	0:00	0:00
IO14	Gebäude zwischen Borgentreich und Bühne, nördlich L763	0:00	0	0:00	0:00



## 7.3 Gesamtbelastung

Tabelle 7.3: Analyseergebnisse Gesamtbelastung

Gesamtbelastung					
Nr.	Immissionspunkte	Astron. max. mögl. Beschattungsdauer			Meteorologisch wahrscheinliche Beschattungsdauer
		Gesamtdauer in Std/ Jahr	Anzahl der Tage mit Schatten pro Jahr	Max. Schattendauer, in Std/ Tag	Std. / Jahr
IO1	Schilfbruch 1, Borgentreich	26:16	60	<u>0:31</u>	2:19
IO2	Schilfbruch 2, Borgentreich	<u>35:00</u>	92	<u>0:31</u>	3:43
IO3	Eiserweg 2, Borgentreich	<u>105:47</u>	70	<u>1:46</u>	<u>9:32</u>
IO4	Eiserweg 1, Borgentreich	<u>79:39</u>	168	<u>0:49</u>	<u>11:46</u>
IO5	Haarbrücker Straße 2, Borgentreich	12:22	41	0:24	3:03
IO6	Haarbrücker Straße 10, Borgentreich	6:52	37	0:19	1:27
IO7	Driftweg 3, Borgentreich	25:41	72	<u>0:35</u>	5:12
IO8	Driftweg 2, Borgentreich	24:41	97	0:26	4:22
IO9	In der Gaffeln 1, Borgentreich	<u>104:30</u>	232	<u>1:06</u>	<u>21:11</u>
IO10	Obere Mühle 1, Borgentreich	<u>83:44</u>	132	<u>0:56</u>	<u>13:30</u>
IO11	Emmerke 1, Borgentreich	<u>39:55</u>	112	0:30	7:19
IO12	Alte Bundesstraße 3, Borgentreich	<u>55:56</u>	118	<u>0:49</u>	<u>12:16</u>
IO13	Am Siekbach 3, Borgentreich	<u>51:29</u>	137	<u>0:37</u>	<u>12:37</u>
IO14	Gebäude zwischen Borgentreich und Bühne, nördlich L763	<u>153:42</u>	189	<u>1:01</u>	<u>31:28</u>

Der Grenzwert für die astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer von 30 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag wird an den Immissionsorten **IO1 bis IO4, IO7 und IO9 bis IO14** überschritten.

Die meteorologisch wahrscheinliche Beschattungsdauer in Stunden / Jahr wird an 7 Immissionsorten überschritten.

## 8 Zusammenfassung

Für das Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG [2] ist der Nachweis der Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte für die Schattenwurfimmissionen zu führen.

Die durchgeführten Berechnungen kommen zu dem Ergebnis, dass bei der Gesamtbelastung der Grenzwert für die astronomisch maximal mögliche Schattenwurfdauer von 30 Stunden pro Jahr und/oder 30 Minuten pro Tag an den Immissionsorten **IO1 bis IO4, IO7, IO9 bis IO14** überschritten wird.

Für die Immissionspunkte **IO1 bis IO4 und IO9 bis IO14** gilt, dass aufgrund der bestehenden Vorbelastung und der dadurch ausgeschöpften Grenzwerte die geplanten Anlagen an diesem Immissionspunkt keinen zusätzlichen Beitrag zur Schattenwurfbelastung verursachen dürfen.

Der Einwirkungsbereich der geplanten Anlagen erstreckt sich über die Immissionsorte **IO3 bis IO7**.

Daher muss die Rotorschattenwurfdauer an den Immissionsorten **IO3, IO4 und IO7** durch den Einsatz eines Schattenwurfabschaltmoduls entsprechend den o.g. Anforderungen begrenzt werden. Dieses Modul schaltet die WEA ab, wenn an den relevanten Immissionsorten die vorgegebenen Grenzwerte erreicht sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine etwaige Beschattungsdauer durch eine ggf. vorliegende Vorbelastung auch dieser vorbehalten ist. Einer Neuplanung steht an diesen Immissionsorten somit lediglich das verbliebene Beschattungskontingent bis zur Ausschöpfung der Grenzwerte zur Verfügung.

Da der Grenzwert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, ist für die Schattenwurfabschaltautomatik der Wert für die tatsächliche, meteorologische Schattendauer auf 8 Stunden pro Kalenderjahr zu berücksichtigen. Ferner ist der Tatsache Rechnung zu tragen, dass sich die Zeitpunkte für den Schattenwurf jedes Jahr leicht verschieben. Hier muss die Abschaltung auf dem realen Sonnenstand basieren.

Die Genehmigung sollte mit der Auflage des Einsatzes eines Schattenwurfabschaltmoduls erteilt werden.

---

## 9 Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

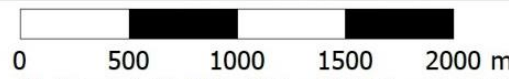
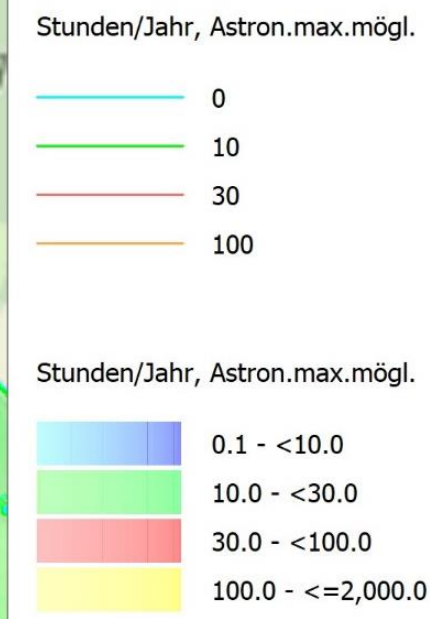
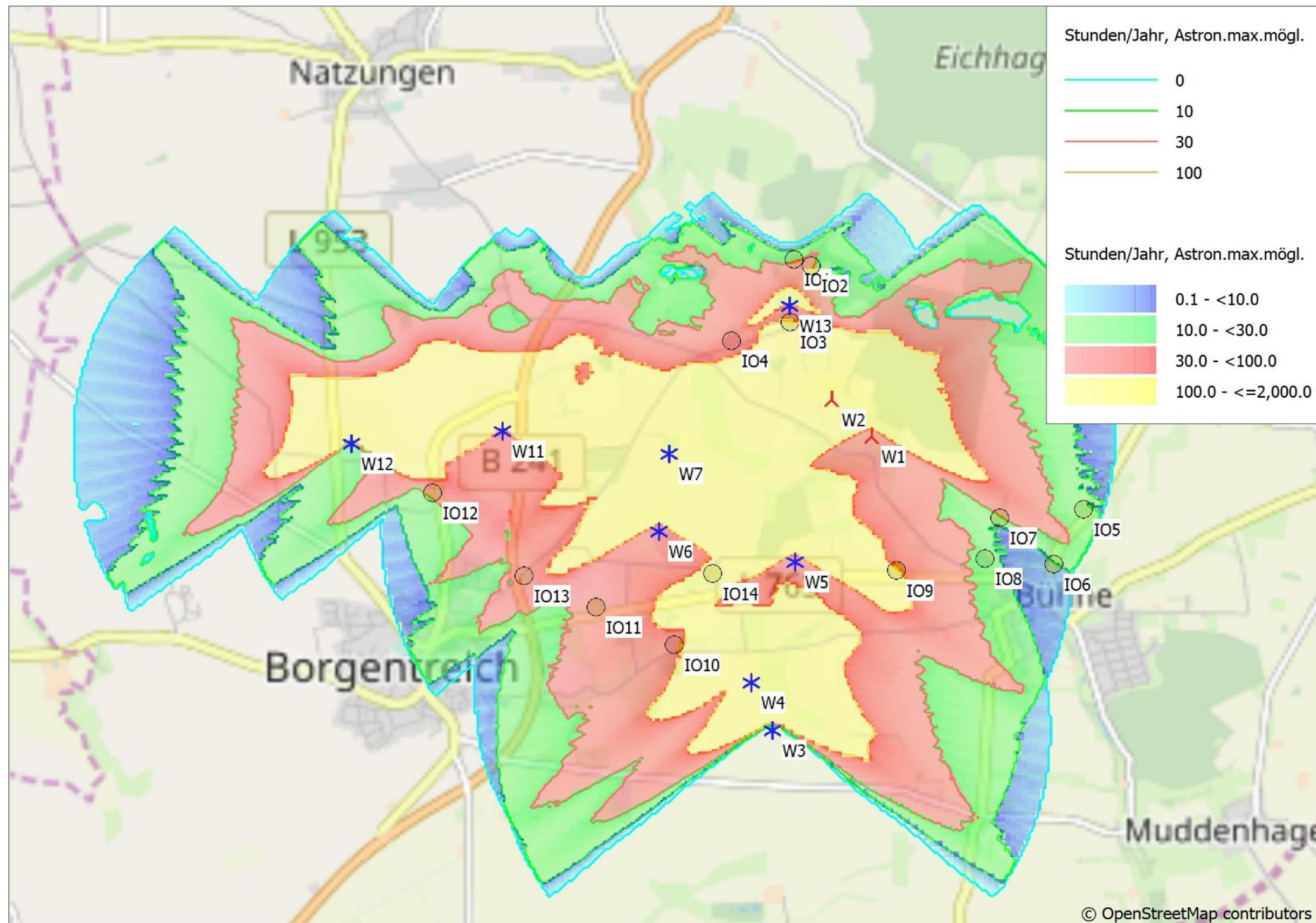
Abb.	Abbildung
Astron.	Astronomisch
Bez.	Bezeichnung
GK	Gauß – Krüger
GPS	Global Positioning System
Hz	Hertz
IO	Immissionsort
Max.	Maximal
Met.	Meteorologisch
NHN	Normalhöhenull
Nr.	Nummer
OT	Ortsteil
Std.	Stunden
UTM	Universal Transverse Mercator
WEA	Windenergieanlage

## 10 Literaturverzeichnis

- [1] *LAI, Länderausschuss für Immissionsschutz, Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen, Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise), Stand 23.01.2020;*
- [2] *BImSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz;*
- [3] *OpenStreetMap, © OpenStreetMap-Mitwirkende, [www.openstreetmap.org/copyright](http://www.openstreetmap.org/copyright);*
- [4] *UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG, E-Mail vom 27.01.2023 mit dem Betreff: „RE: WP Borgentreich-Ost III: Eingangsdatenkatalog“, Anlage: NAN\_230127\_BorgentreichOst III\_Planung u Vorbelastung HE-NRW.xlsx, Telefonnotiz vom 15.02.2023, 230215\_TN\_VB.pdf;*
- [5] *anemos Gesellschaft für Umweltmeteorologie mbH; Abschätzung des langjährigen mittleren Windpotentials auf Basis des anemos Windatlas für Deutschland am Standort Borgentreich-Ost; 19-200-7019542-Rev.00-WV-MS; 23.10.2019;*
- [6] *Sonnenwahrscheinlichkeit Wetterstation Kassel, WindPRO-Datenbank WRDC - [http://wrdcngo.nrel.gov/html/get\\_data-ap.html](http://wrdcngo.nrel.gov/html/get_data-ap.html);*
- [7] *Digitales Geländemodell Land NRW (2021), Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)), Zugriff 02.2023, Heruntergeladen mit dem Softwareprogramm Wind-Pro, Version 3.6.361;*
- [8] *Nordex Energy SE & Co. KG; Allgemeine Dokumentation Abmessung Maschinenhaus und Rotorblätter; 01.04.2021; Dokumentennr.: E004289528, Rev. 06;*

# Anhang 1 / Übersichtskarte der Gesamtbelastung mit Iso-Schattenlinien

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**



Karte: Open Street Map (EMD International A/S) , Maßstab 1:45,000, Mitte: UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Ost: 518,380 Nord: 5,714,740  
 Höhe der Schattenkarte: Höhenraster-Objekt: 191105\_Borgentreich-Ost\_EMDGrid\_0.wpg (1)  
 Zeitschritt: 3 Minuten, Schrittweite: 7 Tag(e), Kartenauflösung: 20 m, Sichtbarkeit Auflösung: 10 m, Augenhöhe: 1.5 m

Neue WEA    
 Existierende WEA    
 Schattenrezeptor

**SHADOW - Karte**  
**Berechnung:**  
 GB Borgentreich III

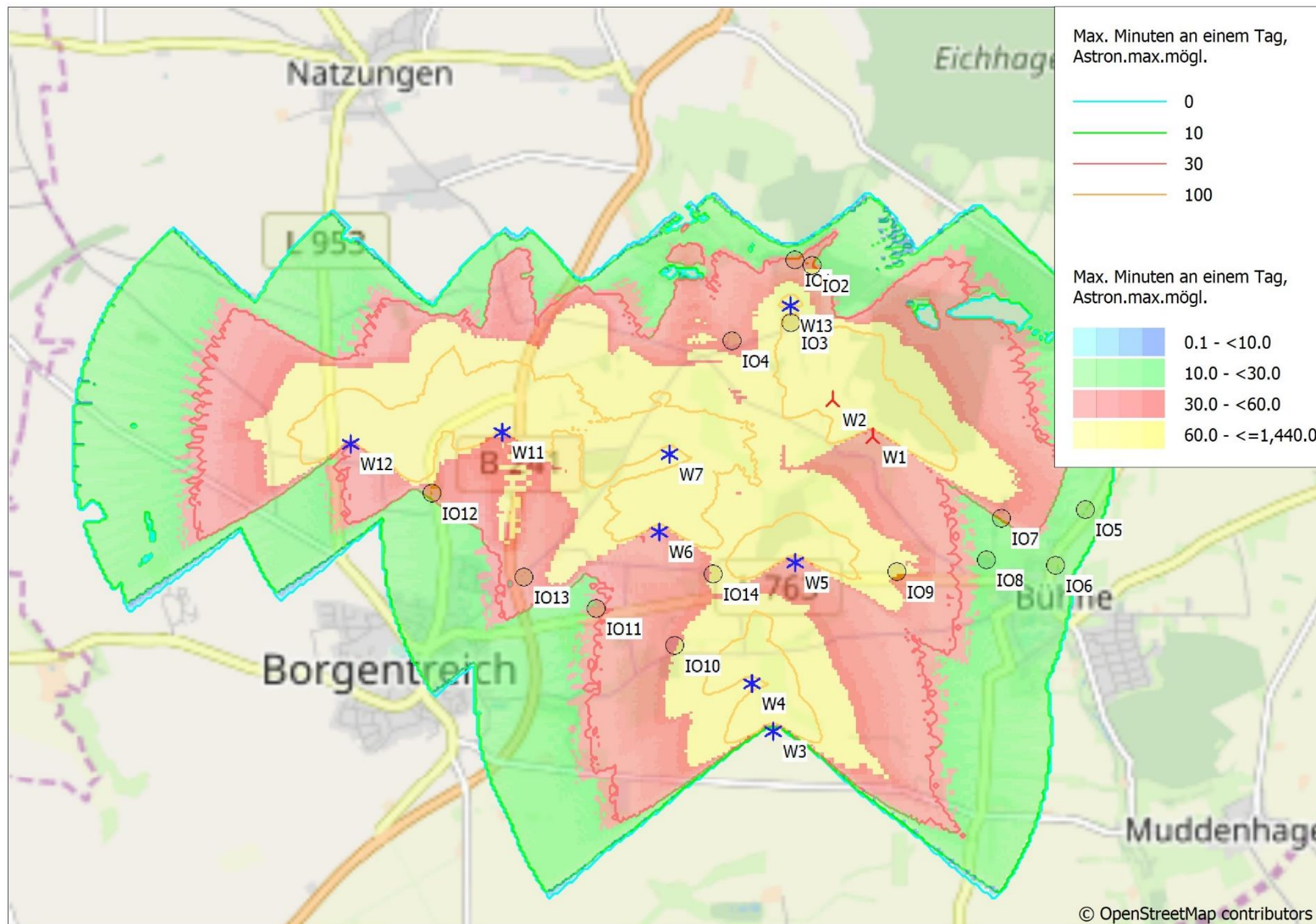
Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
 Robert-Koch-Str. 29  
 DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
 Berechnet:  
 22.02.2023 10:03/3.6.361



Projekt:

**2003\_Borgentreich-Ost**



**SHADOW - Karte**  
**Berechnung:**  
 GB Borgentreich III

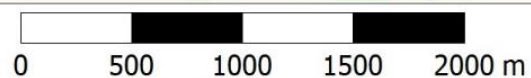
Lizenziertes Anwender:

**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
 Robert-Koch-Str. 29  
 DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de

Berechnet:  
 22.02.2023 10:03/3.6.361

22.02.2023 10:11 / 1



Karte: Open Street Map (EMD International A/S) , Maßstab 1:45,000, Mitte: UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Ost: 518,380 Nord: 5,714,740

▲ Neue WEA

\* Existierende WEA

● Schattenrezeptor

Höhe der Schattenkarte: Höhenraster-Objekt: 191105\_Borgentreich-Ost\_EMDGrid\_0.wpg (1)

Zeitschritt: 3 Minuten, Schrittweite: 7 Tag(e), Kartenaufösung: 20 m, Sichtbarkeit Auflösung: 10 m, Augenhöhe: 1.5 m



# Anhang 2 / Hauptergebnis Berechnungsergebnisse der Vorbelastung

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
24.02.2023 10:14/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** VB Borgentreich III  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

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

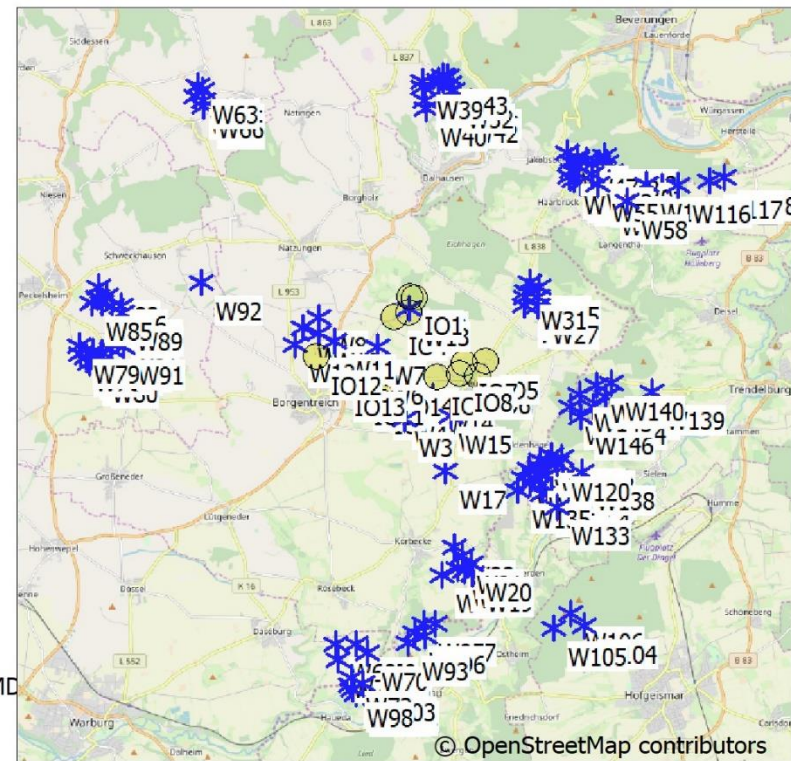
Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsstunden ermittelt aus WEA in Berechnung und Windverteilung:  
Windverteilung

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
355 316 383 504 487 444 692 1,227 992 1,064 946 511 7,921  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

Eine WEA wird nicht berücksichtigt, wenn sie von keinem Teil der Rezeptorfläche aus sichtbar ist. Die Sichtbarkeitsberechnung basiert auf den folgenden Annahmen:  
Verwendete Höhenlinien: Höhenraster-Objekt: 191105\_Borgentreich-Ost\_EMD  
Rasterauflösung: 1.0 m

Alle Koordinatenangaben in:  
UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



Maßstab 1:250,000  
\* Existierende WEA    ● Schattenrezeptor

## WEA

	Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ		Typ	Schattendaten				
					Aktuell	Hersteller		Nennleistung	Rotordurchmesser	Nabenhöhe	Beschatt.-Bereich	U/min
			[m]				[kW]	[m]	[m]	[m]	[U/min]	
1	519,201	5,712,792	216.8	W3	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1
2	519,041	5,713,142	213.4	W4	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1
3	519,361	5,714,032	230.8	W5	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1
4	518,360	5,714,256	217.1	W6	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1
5	518,429	5,714,826	241.1	W7	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1
6	516,741	5,715,649	252.6	W8	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	119.0	2,044	0.0
7	516,301	5,715,378	244.3	W9	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	119.0	2,044	0.0
8	516,763	5,715,215	240.0	W10	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	119.0	2,044	0.0
9	517,202	5,714,984	248.6	W11	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	119.0	2,044	0.0
10	516,085	5,714,892	225.6	W12	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	119.0	2,044	0.0
11	519,317	5,715,917	287.1	W13	Nein	TACKE	TW 600-600/200	600	43.0	50.0	1,000	27.0
12	519,999	5,713,425	234.1	W14	Nein	MICON	M700-225/40	225	29.6	40.0	1,000	37.5
13	520,502	5,712,891	246.9	W15	Nein	MICON	M700-225/40	225	29.6	50.0	1,000	37.5
14	520,316	5,712,932	245.4	W16	Nein	MICON	M1500-600/150	600	43.0	40.0	1,000	27.0
15	520,351	5,711,320	221.5	W17	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1
16	520,259	5,708,376	241.8	W18	Nein	NEG MICON	NM60/1000-1,000/250	1,000	60.0	80.0	1,000	18.0
17	521,154	5,708,391	253.9	W19	Nein	NEG MICON	NM64C/1500-1,500/400	1,500	64.0	98.0	1,000	17.3
18	521,118	5,708,706	252.2	W20	Nein	NEG MICON	NM64C/1500-1,500/400	1,500	64.0	98.0	1,000	17.3
19	520,854	5,708,905	244.8	W21	Nein	NEG MICON	NM64C/1500-1,500/400	1,500	64.0	98.0	1,000	17.3
20	520,621	5,709,170	232.1	W22	Nein	NEG MICON	NM60/1000-1,000/250	1,000	60.0	80.0	1,000	18.0
21	520,709	5,708,565	254.8	W23	Nein	TACKE	TW 600-600/200	600	43.0	50.0	1,000	27.0
22	520,907	5,708,494	259.0	W24	Nein	TACKE	TW 600-600/200	600	43.0	50.0	1,000	27.0
23	522,984	5,716,526	282.8	W25	Nein	GE WIND ENERGY	GE 1.5sl-1,500	1,500	77.0	100.0	1,000	18.0
24	522,954	5,716,252	284.4	W26	Nein	GE WIND ENERGY	GE 1.5sl-1,500	1,500	77.0	100.0	1,000	18.0
25	522,966	5,715,983	281.0	W27	Nein	GE WIND ENERGY	GE 1.5sl-1,500	1,500	77.0	100.0	1,000	18.0
26	522,572	5,716,014	271.4	W28	Nein	GE WIND ENERGY	GE 1.5sl-1,500	1,500	77.0	100.0	1,000	18.0
27	522,734	5,716,661	282.1	W29	Nein	GE WIND ENERGY	GE 1.5sl-1,500	1,500	77.0	100.0	1,000	18.0
28	522,618	5,716,259	275.7	W30	Nein	VESTAS	V52-850	850	52.0	86.0	967	26.0
29	522,658	5,716,422	279.5	W31	Nein	VESTAS	V52-850	850	52.0	86.0	967	26.0
30	520,541	5,722,086	325.0	W32	Nein	GE WIND ENERGY	GE 1.5sl-1,500	1,500	77.0	100.0	1,000	18.0
31	520,724	5,721,944	326.0	W33	Nein	GE WIND ENERGY	GE 1.5sl-1,500	1,500	77.0	100.0	1,000	18.0
32	520,254	5,722,380	324.1	W34	Ja	ENERCON	E-44-600	600	44.0	76.0	982	34.0

(Fortsetzung nächste Seite)...



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
24.02.2023 10:14/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** VB Borgentreich III

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

	Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ		Typ	Nennleistung	Rotor-durchmesser	Nabenhöhe	Schattendaten	
					Aktuell	Hersteller					Beschatt.-Bereich	U/min
	[m]										[m]	[U/min]
33	520,429	5,722,288	314.2	W35	Ja	ENERCON	E-48-800	800	48.0	76.0	1,047	30.0
34	520,105	5,722,380	326.2	W36	Nein	LAGERWEY	LW 27/250-250/40	250	27.0	40.0	1,000	70.0
35	520,125	5,722,282	325.3	W37	Nein	LAGERWEY	LW 27/250-250/40	250	27.0	40.0	1,000	70.0
36	519,677	5,722,197	331.1	W38	Nein	NORDEX	N29-250-250/45	250	29.7	40.0	1,000	40.0
37	519,685	5,722,331	327.7	W39	Nein	NORDEX	N29-250-250/45	250	29.7	40.0	1,000	40.0
38	519,764	5,721,565	320.0	W40	Nein	BONUS	-150/30	150	23.0	40.0	1,000	40.4
39	519,753	5,721,785	330.8	W41	Nein	ANBONUS	AN 450-450	450	37.0	40.0	1,000	30.0
40	520,661	5,721,686	326.7	W42	Ja	ENERCON	E-82 E2-2,300	2,300	82.0	98.4	1,602	18.0
41	520,386	5,722,472	312.9	W43	Ja	ENERCON	E-48-800	800	48.0	76.0	1,047	30.0
42	520,233	5,722,520	318.5	W44	Nein	ENERCON	E-40/6.44-600	600	44.0	76.0	835	34.5
43	523,771	5,720,339	322.1	W45	Ja	ENERCON	E-53-800	800	53.0	76.0	995	29.0
44	523,862	5,720,101	339.8	W46	Nein	ENERCON	E-70 E4-2,000	2,000	71.0	85.0	1,643	20.0
45	524,062	5,720,148	323.5	W47	Nein	ENERCON	E-70 E4-2,000	2,000	71.0	114.0	1,642	20.0
46	523,839	5,719,689	356.4	W48	Nein	NORDEX	N-54/1000-1,000/200	1,000	54.0	60.0	1,000	21.5
47	523,921	5,719,839	349.0	W49	Nein	ENERCON	E-66/18.70-1,800	1,800	70.0	98.0	1,486	22.0
48	523,962	5,719,593	356.9	W50	Nein	NORDEX	N-54/1000-1,000/200	1,000	54.0	60.0	1,000	21.5
49	524,113	5,719,805	350.6	W51	Nein	ENERCON	E-66/18.70-1,800	1,800	70.0	98.0	1,486	22.0
50	524,819	5,719,788	334.0	W52	Nein	ENERCON	E-40/6.44-600	600	44.0	65.0	836	34.5
51	525,017	5,719,825	324.4	W53	Nein	ENERCON	E-40/6.44-600	600	44.0	65.0	836	34.5
52	524,970	5,719,685	324.9	W54	Nein	ENERCON	E-40/6.44-600	600	44.0	78.0	834	34.5
53	524,656	5,719,458	313.1	W55	Ja	NORDEX	N149/5.X-5,700	5,700	149.0	164.0	1,805	10.7
54	524,178	5,719,483	344.6	W56	Ja	ENERCON	E-82 E2-2,300	2,300	82.0	108.4	1,601	18.0
55	524,919	5,719,067	279.6	W57	Nein	ENERCON	E-115 EP2-3,200	3,200	115.7	149.0	2,066	13.1
56	525,484	5,718,977	267.8	W58	Nein	ENERCON	E-115 EP2-3,200	3,200	115.7	149.0	2,066	13.1
57	525,340	5,719,368	300.1	W59	Ja	ENERCON	E-92 2,3 MW-2,350	2,350	92.0	104.0	1,516	16.0
58	524,636	5,719,886	345.0	W60	Ja	ENERCON	E-53-800	800	53.0	73.3	996	29.0
59	524,969	5,719,482	325.6	W61	Ja	ENERCON	E-82 E2-2,300	2,300	82.0	138.4	1,599	18.0
60	524,503	5,719,732	336.2	W62	Ja	ENERCON	E-82 E2-2,300	2,300	82.0	138.4	1,599	18.0
61	513,294	5,722,204	271.1	W63	Nein	ENERCON	E-40/6.44-600	600	44.0	50.0	837	34.5
62	513,232	5,721,904	279.1	W64	Nein	ENERCON	E-40/6.44-600	600	44.0	50.0	837	34.5
63	513,434	5,722,082	281.5	W65	Ja	ENERCON	E-48-800	800	48.0	50.0	1,048	30.0
64	513,447	5,721,779	291.6	W66	Ja	ENERCON	E-48-800	800	48.0	50.0	1,048	30.0
65	513,461	5,721,612	292.5	W67	Ja	ENERCON	E-48-800	800	48.0	50.0	1,048	30.0
66	517,260	5,706,408	230.3	W68	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	169.0	2,041	0.0
67	517,833	5,706,405	245.9	W69	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	169.0	2,041	0.0
68	518,177	5,706,144	252.8	W70	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	169.0	2,041	0.0
69	517,331	5,705,942	227.5	W71	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	169.0	2,041	0.0
70	518,268	5,705,707	252.9	W72	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	169.0	2,041	0.0
71	517,711	5,705,444	245.0	W73	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	169.0	2,041	0.0
72	510,254	5,714,348	231.9	W74	Nein	WINDWORLD	W-5200-750/175	750	52.0	74.0	1,000	22.0
73	510,140	5,714,518	237.9	W75	Nein	WINDWORLD	W-5200-750/175	750	52.0	74.0	1,000	22.0
74	509,992	5,714,623	243.3	W76	Nein	WINDWORLD	W-5200-750/175	750	52.0	74.0	1,000	22.0
75	510,609	5,714,644	238.7	W77	Ja	ENERCON	E-82 E2-2,300	2,300	82.0	108.4	1,601	18.0
76	510,850	5,714,745	244.4	W78	Ja	ENERCON	E-82 E2-2,300	2,300	82.0	138.4	1,599	18.0
77	509,941	5,714,837	245.2	W79	Ja	ENERCON	E-138 EP3 E2-4,200	4,200	138.3	130.0	1,681	13.0
78	510,465	5,714,305	230.0	W80	Ja	ENERCON	E-138 EP3 E2-4,200	4,200	138.3	160.0	1,679	13.0
79	511,057	5,715,038	245.6	W81	Ja	ENERCON	E-138 EP3 E2-4,200	4,200	138.3	160.0	1,679	13.0
80	510,351	5,714,670	239.9	W82	Ja	ENERCON	E-92 2,3 MW-2,350	2,350	92.0	103.9	1,516	16.0
81	510,486	5,716,491	244.6	W83	Nein	LAGERWEY	-750	750	50.5	75.0	1,000	32.0
82	510,448	5,716,220	244.8	W84	Nein	LAGERWEY	-750	750	50.5	75.0	1,000	32.0
83	510,299	5,716,059	243.7	W85	Nein	LAGERWEY	-750	750	50.5	75.0	1,000	32.0
84	510,710	5,716,233	242.5	W86	Nein	LAGERWEY	-750	750	50.5	75.0	1,000	32.0
85	510,588	5,716,053	241.6	W87	Nein	LAGERWEY	-750	750	50.5	75.0	1,000	32.0
86	511,126	5,715,971	237.3	W88	Nein	LAGERWEY	-750	750	50.5	75.0	1,000	32.0
87	511,167	5,715,758	234.0	W89	Nein	LAGERWEY	-750	750	50.5	75.0	1,000	32.0
88	510,885	5,715,963	236.7	W90	Nein	LAGERWEY	-750	750	50.5	75.0	1,000	32.0
89	511,206	5,714,813	244.4	W91	Nein	ENERCON	E-66/15.66-1,500	1,500	66.0	98.0	1,462	22.0
90	513,400	5,716,620	256.6	W92	Nein	TACKE	TW 300-300/100	300	33.0	40.0	1,000	35.0
91	519,326	5,706,429	254.3	W93	Nein	VESTAS	V47-660/200	660	47.0	65.0	880	26.0
92	519,522	5,706,718	254.6	W94	Nein	VESTAS	V47-660/200	660	47.0	65.0	880	26.0
93	519,753	5,707,005	263.4	W95	Nein	VESTAS	V47-660/200	660	47.0	65.0	880	26.0
94	519,802	5,706,633	271.2	W96	Nein	VESTAS	V47-660/200	660	47.0	65.0	880	26.0

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
24.02.2023 10:14/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** VB Borgentreich III

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

	Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ		Typ	Nennleistung	Rotor-durchmesser	Nabenhöhe	Schattendaten	
					Aktuell	Hersteller					Beschatt.-Bereich	U/min
			[m]					[kW]	[m]	[m]	[m]	[U/min]
95	520,082	5,706,982	272.0	W97	Nein	VESTAS	V47-660/200	660	47.0	65.0	880	26.0
96	517,751	5,705,125	240.0	W98	Nein	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40.3	65.0	897	38.0
97	517,684	5,705,252	244.6	W99	Nein	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40.3	65.0	897	38.0
98	517,854	5,705,010	237.5	W100	Nein	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40.3	65.0	897	38.0
99	518,079	5,705,041	241.0	W101	Nein	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40.3	65.0	897	38.0
100	518,093	5,705,171	246.9	W102	Nein	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40.3	65.0	897	38.0
101	518,020	5,705,292	248.9	W103	Nein	ENERCON	E-40/6.44-600	600	44.0	65.0	836	34.5
102	524,311	5,706,959	295.3	W104	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	137.0	1,715	12.0
103	523,460	5,706,879	307.1	W105	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	137.0	1,715	12.0
104	523,933	5,707,311	326.8	W106	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	137.0	1,715	12.0
105	524,685	5,720,055	325.7	W107	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
106	524,323	5,720,142	301.3	W108	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
107	524,064	5,720,211	321.6	W109	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
108	524,725	5,719,873	338.6	W110	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
109	524,351	5,719,885	345.2	W111	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
110	524,840	5,720,245	314.9	W112	Ja	ENERCON	E-53-800	800	53.0	73.2	996	29.0
111	524,896	5,720,073	323.5	W113	Ja	ENERCON	E-53-800	800	53.0	73.2	996	29.0
112	526,025	5,719,474	282.7	W114	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	149.0	1,714	12.0
113	526,480	5,719,416	259.6	W115	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	149.0	1,714	12.0
114	526,940	5,719,431	240.7	W116	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	149.0	1,714	12.0
115	527,826	5,719,569	227.3	W117	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	149.0	1,714	12.0
116	528,247	5,719,666	199.9	W118	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	149.0	1,714	12.0
117	523,277	5,711,550	288.8	W119	Nein	NEG MICON	NM 48/600-600/150	600	48.0	60.0	1,000	21.0
118	523,530	5,711,547	282.6	W120	Nein	NEG MICON	NM 48/600-600/150	600	48.0	60.0	1,000	21.0
119	522,747	5,711,383	274.8	W121	Nein	NEG MICON	NM 48/600-600/150	600	48.0	60.0	1,000	21.0
120	523,212	5,711,193	280.0	W122	Nein	NEG MICON	NM 48/600-600/150	600	48.0	60.0	1,000	21.0
121	522,888	5,711,141	278.4	W123	Nein	NEG MICON	NM 48/600-600/150	600	48.0	60.0	1,000	21.0
122	523,072	5,710,944	274.0	W124	Nein	NEG MICON	NM 48/600-600/150	600	48.0	60.0	1,000	21.0
123	522,770	5,710,984	267.9	W125	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
124	523,112	5,710,697	265.4	W126	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
125	523,356	5,711,789	289.7	W127	Nein	VESTAS	V47-660/200	660	47.0	76.0	879	26.0
126	523,671	5,711,701	279.7	W128	Nein	VESTAS	V47-660/200	660	47.0	76.0	879	26.0
127	523,037	5,711,655	289.0	W129	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
128	523,020	5,711,450	284.9	W130	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
129	523,049	5,711,304	283.4	W131	Nein	VESTAS	V44-600	600	44.0	63.0	771	28.0
130	522,571	5,711,135	269.1	W132	Nein	VESTAS	V47-660/200	660	47.0	65.0	880	26.0
131	523,527	5,710,311	249.6	W133	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	149.0	1,714	12.0
132	523,527	5,710,692	260.3	W134	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	149.0	1,714	12.0
133	522,427	5,710,787	257.6	W135	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW-3,450	3,450	126.0	149.0	1,714	12.0
134	523,374	5,710,791	264.6	W136	Nein	NORDEX	N149/5.X-5,700	5,700	149.0	164.0	1,819	12.0
135	523,684	5,711,165	269.8	W137	Nein	NORDEX	N149/5.X-5,700	5,700	149.0	164.0	1,819	12.0
136	524,225	5,711,297	227.3	W138	Nein	NORDEX	N149/5.X-5,700	5,700	149.0	164.0	1,819	12.0
137	526,228	5,713,567	276.0	W139	Nein	GE WIND ENERGY	GE 2.75-120-2,750	2,750	120.0	139.0	1,000	0.0
138	525,064	5,713,832	301.7	W140	Ja	NORDEX	N131/3300 DE-3,300	3,300	131.0	134.4	1,722	10.9
139	524,904	5,713,433	293.2	W141	Ja	NORDEX	N131/3300 DE-3,300	3,300	131.0	134.4	1,722	10.9
140	524,630	5,713,779	303.6	W142	Ja	NORDEX	N131/3300 DE-3,300	3,300	131.0	134.4	1,722	10.9
141	524,179	5,713,524	300.2	W143	Ja	NORDEX	N131/3300 DE-3,300	3,300	131.0	134.4	1,722	10.9
142	524,551	5,713,173	290.3	W144	Ja	NORDEX	N131/3300 DE-3,300	3,300	131.0	134.4	1,722	10.9
143	523,914	5,713,145	312.9	W145	Ja	NORDEX	N131/3300 DE-3,300	3,300	131.0	134.4	1,722	10.9
144	524,194	5,712,865	301.8	W146	Ja	NORDEX	N131/3300 DE-3,300	3,300	131.0	134.4	1,722	10.9

### Schattenrezeptor-Eingabe

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
				[m]	[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
A	IO1	519,349	5,716,254	246.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
B	IO2	519,478	5,716,210	249.2	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
C	IO3	519,324	5,715,792	283.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
D	IO4	518,887	5,715,655	280.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
E	IO5	521,496	5,714,429	241.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
F	IO6	521,278	5,714,020	235.6	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0

(Fortsetzung nächste Seite)...



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
24.02.2023 10:14/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** VB Borgentreich III

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Breite	Höhe	Höhe ü.Gr.	Neigung des Fensters	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
					[m]	[m]	[m]	[°]		[m]
G	IO7	520,877	5,714,362	243.1	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
H	IO8	520,768	5,714,059	240.7	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
I	IO9	520,112	5,713,969	238.2	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
J	IO10	518,475	5,713,421	202.3	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
K	IO11	517,897	5,713,690	211.5	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
L	IO12	516,689	5,714,531	217.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
M	IO13	517,365	5,713,919	214.3	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
N	IO14	518,758	5,713,945	209.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0

## Berechnungsergebnisse

Schattenrezeptor

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer			met. wahrsch. Beschattungsdauer	
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag	Stunden/Jahr	
		[h/a]	[d/a]	[h/d]	[h/a]	
A	IO1	26:16	60	0:31	2:11	
B	IO2	35:00	92	0:31	3:32	
C	IO3	31:20	70	0:31	2:56	
D	IO4	44:03	123	0:38	6:06	
E	IO5	0:00	0	0:00	0:00	
F	IO6	5:54	26	0:19	1:12	
G	IO7	9:21	31	0:24	1:42	
H	IO8	24:41	97	0:26	4:11	
I	IO9	104:30	232	1:06	20:15	
J	IO10	83:44	132	0:56	12:53	
K	IO11	39:55	112	0:30	7:00	
L	IO12	55:56	118	0:49	11:44	
M	IO13	51:29	137	0:37	12:05	
N	IO14	153:42	189	1:01	30:03	

Gesamtdauer Beschattung an Rezeptoren pro WEA

Nr.	Name	Maximal	Erwartet
		[h/a]	[h/a]
1	W3	68:16	7:58
2	W4	128:21	17:18
3	W5	191:45	45:11
4	W6	53:21	12:47
5	W7	89:52	11:24
6	W8	0:00	0:00
7	W9	0:00	0:00
8	W10	0:00	0:00
9	W11	12:32	2:24
10	W12	39:43	8:18
11	W13	66:37	8:20
12	W14	0:00	0:00
13	W15	0:00	0:00
14	W16	0:00	0:00
15	W17	0:00	0:00
16	W18	0:00	0:00
17	W19	0:00	0:00
18	W20	0:00	0:00
19	W21	0:00	0:00
20	W22	0:00	0:00
21	W23	0:00	0:00
22	W24	0:00	0:00
23	W25	0:00	0:00
24	W26	0:00	0:00
25	W27	0:00	0:00
26	W28	0:00	0:00
27	W29	0:00	0:00
28	W30	0:00	0:00
29	W31	0:00	0:00
30	W32	0:00	0:00

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
24.02.2023 10:14/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** VB Borgentreich III

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Nr.	Name	Maximal [h/a]	Erwartet [h/a]
31	W33	0:00	0:00
32	W34	0:00	0:00
33	W35	0:00	0:00
34	W36	0:00	0:00
35	W37	0:00	0:00
36	W38	0:00	0:00
37	W39	0:00	0:00
38	W40	0:00	0:00
39	W41	0:00	0:00
40	W42	0:00	0:00
41	W43	0:00	0:00
42	W44	0:00	0:00
43	W45	0:00	0:00
44	W46	0:00	0:00
45	W47	0:00	0:00
46	W48	0:00	0:00
47	W49	0:00	0:00
48	W50	0:00	0:00
49	W51	0:00	0:00
50	W52	0:00	0:00
51	W53	0:00	0:00
52	W54	0:00	0:00
53	W55	0:00	0:00
54	W56	0:00	0:00
55	W57	0:00	0:00
56	W58	0:00	0:00
57	W59	0:00	0:00
58	W60	0:00	0:00
59	W61	0:00	0:00
60	W62	0:00	0:00
61	W63	0:00	0:00
62	W64	0:00	0:00
63	W65	0:00	0:00
64	W66	0:00	0:00
65	W67	0:00	0:00
66	W68	0:00	0:00
67	W69	0:00	0:00
68	W70	0:00	0:00
69	W71	0:00	0:00
70	W72	0:00	0:00
71	W73	0:00	0:00
72	W74	0:00	0:00
73	W75	0:00	0:00
74	W76	0:00	0:00
75	W77	0:00	0:00
76	W78	0:00	0:00
77	W79	0:00	0:00
78	W80	0:00	0:00
79	W81	0:00	0:00
80	W82	0:00	0:00
81	W83	0:00	0:00
82	W84	0:00	0:00
83	W85	0:00	0:00
84	W86	0:00	0:00
85	W87	0:00	0:00
86	W88	0:00	0:00
87	W89	0:00	0:00
88	W90	0:00	0:00
89	W91	0:00	0:00
90	W92	0:00	0:00
91	W93	0:00	0:00
92	W94	0:00	0:00
93	W95	0:00	0:00
94	W96	0:00	0:00
95	W97	0:00	0:00

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
24.02.2023 10:14/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** VB Borgentreich III

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Nr.	Name	Maximal [h/a]	Erwartet [h/a]
96	W98	0:00	0:00
97	W99	0:00	0:00
98	W100	0:00	0:00
99	W101	0:00	0:00
100	W102	0:00	0:00
101	W103	0:00	0:00
102	W104	0:00	0:00
103	W105	0:00	0:00
104	W106	0:00	0:00
105	W107	0:00	0:00
106	W108	0:00	0:00
107	W109	0:00	0:00
108	W110	0:00	0:00
109	W111	0:00	0:00
110	W112	0:00	0:00
111	W113	0:00	0:00
112	W114	0:00	0:00
113	W115	0:00	0:00
114	W116	0:00	0:00
115	W117	0:00	0:00
116	W118	0:00	0:00
117	W119	0:00	0:00
118	W120	0:00	0:00
119	W121	0:00	0:00
120	W122	0:00	0:00
121	W123	0:00	0:00
122	W124	0:00	0:00
123	W125	0:00	0:00
124	W126	0:00	0:00
125	W127	0:00	0:00
126	W128	0:00	0:00
127	W129	0:00	0:00
128	W130	0:00	0:00
129	W131	0:00	0:00
130	W132	0:00	0:00
131	W133	0:00	0:00
132	W134	0:00	0:00
133	W135	0:00	0:00
134	W136	0:00	0:00
135	W137	0:00	0:00
136	W138	0:00	0:00
137	W139	0:00	0:00
138	W140	0:00	0:00
139	W141	0:00	0:00
140	W142	0:00	0:00
141	W143	0:00	0:00
142	W144	0:00	0:00
143	W145	0:00	0:00
144	W146	0:00	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.

Die Berechnung der Gesamtsumme für einen Rezeptor arbeitet mit einer gemittelten Richtungskorrektur für alle WEA, die an einem gegebenen Tag zur Beschattung beitragen. Wenn der Schattenwurf durch mehrere WEA an einem Tag nicht gleichzeitig stattfindet, kann die so ermittelte Summe geringfügig von der Summe der Beschattungszeiten abweichen, die für die individuellen WEA berechnet werden.



# Anhang 3 / Hauptergebnis Berechnungsergebnisse der Zusatzbelastung

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
20.02.2023 12:19/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** ZB Borgentreich III  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

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

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsstunden ermittelt aus WEA in Berechnung und Windverteilung:  
Windverteilung

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
382 343 409 522 499 459 723 1,327 1,044 1,098 980 545 8,332  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

Eine WEA wird nicht berücksichtigt, wenn sie von keinem Teil der Rezeptorfläche aus sichtbar ist. Die Sichtbarkeitsberechnung basiert auf den folgenden Annahmen:  
Verwendete Höhenlinien: Höhenraster-Objekt: 191105\_Borgentreich-Ost\_EMD  
Rasterauflösung: 1.0 m

Alle Koordinatenangaben in:  
UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



Maßstab 1:75,000  
Neue WEA Schattenrezeptor

## WEA

Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ			Nennleistung [kW]	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Schattendaten	
				Aktuell	Hersteller	Typ				Beschatt.-Bereich [m]	U/min [U/min]
1	519,928	5,714,958	255.6 W1	Nein	NORDEX	N163/6.X-6,800	6,800	163.0	164.0	1,784	10.1
2	519,631	5,715,228	246.1 W2	Nein	NORDEX	N163/6.X-6,800	6,800	163.0	118.0	1,788	10.1

## Schattenrezeptor-Eingabe

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Breite [m]	Höhe [m]	Höhe ü.Gr. [m]	Neigung des Fensters [°]	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr. [m]
A	IO1	519,349	5,716,254	246.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
B	IO2	519,478	5,716,210	249.2	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
C	IO3	519,324	5,715,792	283.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
D	IO4	518,887	5,715,655	280.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
E	IO5	521,496	5,714,429	241.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
F	IO6	521,278	5,714,020	235.6	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
G	IO7	520,877	5,714,362	243.1	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
H	IO8	520,768	5,714,059	240.7	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
I	IO9	520,112	5,713,969	238.2	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
J	IO10	518,475	5,713,421	202.3	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
K	IO11	517,897	5,713,690	211.5	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
L	IO12	516,689	5,714,531	217.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
M	IO13	517,365	5,713,919	214.3	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
N	IO14	518,758	5,713,945	209.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0

## Berechnungsergebnisse

Schattenrezeptor

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer			met. wahrsch. Beschattungsdauer	
		Stunden/Jahr [h/a]	Schattentage/Jahr [d/a]	Max.Schattendauer/Tag [h/d]	Stunden/Jahr [h/a]	Stunden/Jahr [h/a]
A	IO1	0:00	0	0:00	0:00	0:00
B	IO2	0:00	0	0:00	0:00	0:00
C	IO3	74:27	68	1:18	6:28	6:28
D	IO4	35:36	66	0:49	5:19	5:19

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
20.02.2023 12:19/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** ZB Borgentreich III

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer			met. wahrsch. Beschattungsdauer
		Stunden/Jahr	Schattentage/Jahr	Max.Schattendauer/Tag	Stunden/Jahr
		[h/a]	[d/a]	[h/d]	[h/a]
E	IO5	12:22	41	0:24	3:03
F	IO6	0:58	11	0:06	0:11
G	IO7	16:20	41	0:35	3:24
H	IO8	0:00	0	0:00	0:00
I	IO9	0:00	0	0:00	0:00
J	IO10	0:00	0	0:00	0:00
K	IO11	0:00	0	0:00	0:00
L	IO12	0:00	0	0:00	0:00
M	IO13	0:00	0	0:00	0:00
N	IO14	0:00	0	0:00	0:00

Gesamtdauer Beschattung an Rezeptoren pro WEA

Nr.	Name	Maximal	Erwartet
		[h/a]	[h/a]
1	W1	79:33	11:07
2	W2	86:19	10:19

*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.*

*Die Berechnung der Gesamtsumme für einen Rezeptor arbeitet mit einer gemittelten Richtungskorrektur für alle WEA, die an einem gegebenen Tag zur Beschattung beitragen. Wenn der Schattenwurf durch mehrere WEA an einem Tag nicht gleichzeitig stattfindet, kann die so ermittelte Summe geringfügig von der Summe der Beschattungszeiten abweichen, die für die individuellen WEA berechnet werden.*



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenziertes Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** GB Borgentreich III  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

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

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsstunden ermittelt aus WEA in Berechnung und Windverteilung:  
Windverteilung

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

Eine WEA wird nicht berücksichtigt, wenn sie von keinem Teil der Rezeptorfläche aus sichtbar ist. Die Sichtbarkeitsberechnung basiert auf den folgenden Annahmen:  
Verwendete Höhenlinien: Höhenraster-Objekt: 191105\_Borgentreich-Ost\_EMD  
Rasterauflösung: 1.0 m

Alle Koordinatenangaben in:  
UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



Maßstab 1:75,000  
▲ Neue WEA \* Existierende WEA  
● Schattenrezeptor

## WEA

	Ost			Nord			Z			WEA-Typ			Schattendaten			
										Aktuell	Hersteller	Typ	Nennleistung [kW]	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Beschatt.-Bereich [m]
1	519,928	5,714,958	255.6	W1	Nein	NORDEX	N163/6.X-6,800	6,800	163.0	164.0	1,784	10.1				
2	519,631	5,715,228	246.1	W2	Nein	NORDEX	N163/6.X-6,800	6,800	163.0	118.0	1,788	10.1				
3	519,201	5,712,792	216.8	W3	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1				
4	519,041	5,713,142	213.4	W4	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1				
5	519,361	5,714,032	230.8	W5	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1				
6	518,360	5,714,256	217.1	W6	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1				
7	518,429	5,714,826	241.1	W7	Ja	VESTAS	V162-5.6MW-5,600	5,600	162.0	169.0	2,041	12.1				
8	517,202	5,714,984	248.6	W11	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	119.0	2,044	0.0				
9	516,085	5,714,892	225.6	W12	Ja	VESTAS	V162-6.2-6,200	6,200	162.0	119.0	2,044	0.0				
10	519,317	5,715,917	287.1	W13	Nein	TACKE	TW 600-600/200	600	43.0	50.0	1,000	27.0				

## Schattenrezeptor-Eingabe

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Breite	Höhe	Höhe	Neigung des	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe (ZVI) ü.Gr.
					[m]	[m]	ü.Gr.	Fensters		[m]
A	IO1	519,349	5,716,254	246.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
B	IO2	519,478	5,716,210	249.2	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
C	IO3	519,324	5,715,792	283.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
D	IO4	518,887	5,715,655	280.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
E	IO5	521,496	5,714,429	241.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
F	IO6	521,278	5,714,020	235.6	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
G	IO7	520,877	5,714,362	243.1	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
H	IO8	520,768	5,714,059	240.7	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
I	IO9	520,112	5,713,969	238.2	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
J	IO10	518,475	5,713,421	202.3	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
K	IO11	517,897	5,713,690	211.5	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
L	IO12	516,689	5,714,531	217.9	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
M	IO13	517,365	5,713,919	214.3	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0
N	IO14	518,758	5,713,945	209.0	0.1	0.1	2.0	0.0	"Gewächshaus-Modus"	2.0

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

## SHADOW - Hauptergebnis

**Berechnung:** GB Borgentreich III

### Berechnungsergebnisse

Schattenrezeptor

Nr.	Name	astron. max. mögl. Beschattungsdauer			met. wahrsch. Beschattungsdauer	
		Stunden/Jahr [h/a]	Schattentage/Jahr [d/a]	Max.Schattendauer/Tag [h/d]	Stunden/Jahr [h/a]	
A	IO1	26:16	60	0:31	2:19	
B	IO2	35:00	92	0:31	3:43	
C	IO3	105:47	70	1:46	9:32	
D	IO4	79:39	168	0:49	11:46	
E	IO5	12:22	41	0:24	3:03	
F	IO6	6:52	37	0:19	1:27	
G	IO7	25:41	72	0:35	5:12	
H	IO8	24:41	97	0:26	4:22	
I	IO9	104:30	232	1:06	21:11	
J	IO10	83:44	132	0:56	13:30	
K	IO11	39:55	112	0:30	7:19	
L	IO12	55:56	118	0:49	12:16	
M	IO13	51:29	137	0:37	12:37	
N	IO14	153:42	189	1:01	31:28	

Gesamtdauer Beschattung an Rezeptoren pro WEA

Nr.	Name	Maximal	Erwartet
		[h/a]	[h/a]
1	W1	79:33	11:08
2	W2	86:19	10:21
3	W3	68:16	8:22
4	W4	128:21	18:09
5	W5	191:45	47:08
6	W6	53:21	13:20
7	W7	89:52	11:57
8	W11	12:32	2:31
9	W12	39:43	8:42
10	W13	66:37	8:46

*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.*

*Die Berechnung der Gesamtsumme für einen Rezeptor arbeitet mit einer gemittelten Richtungskorrektur für alle WEA, die an einem gegebenen Tag zur Beschattung beitragen. Wenn der Schattenwurf durch mehrere WEA an einem Tag nicht gleichzeitig stattfindet, kann die so ermittelte Summe geringfügig von der Summe der Beschattungszeiten abweichen, die für die individuellen WEA berechnet werden.*



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** A - IO1

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar		Februar		März		April		Mai		Juni		Juli		August		September		Oktober		November		Dezember		
1	08:30		12:34 (10)	08:03	07:11	07:01	05:57	05:12	05:09	05:45	06:34	07:23	07:16	08:06	12:22 (10)										
2	08:30	31	13:05 (10)	08:02	07:09	06:59	05:55	05:11	05:10	05:47	06:36	07:24	07:17	08:07	12:22 (10)										
3	08:29		12:35 (10)	08:00	07:06	06:56	05:53	05:11	05:11	05:48	06:37	07:26	07:19	08:09	12:23 (10)										
4	08:29		12:36 (10)	07:59	07:04	06:54	05:51	05:10	05:11	05:50	06:39	07:27	07:21	08:10	12:22 (10)										
5	08:29		12:36 (10)	07:57	07:02	06:52	05:49	05:09	05:12	05:51	06:41	07:29	07:23	08:11	12:22 (10)										
6	08:29		12:37 (10)	07:55	07:00	06:50	05:48	05:09	05:13	05:53	06:42	07:31	07:24	08:13	12:23 (10)										
7	08:28		12:37 (10)	07:54	06:58	06:47	05:46	05:08	05:14	05:54	06:44	07:32	07:26	08:14	12:23 (10)										
8	08:28		12:38 (10)	07:52	06:55	06:45	05:44	05:07	05:15	05:56	06:45	07:34	07:28	08:15	12:23 (10)										
9	08:28		12:38 (10)	07:50	06:53	06:43	05:42	05:07	05:16	05:58	06:47	07:36	07:30	08:16	12:24 (10)										
10	08:27		12:39 (10)	07:49	06:51	06:41	05:41	05:07	05:17	05:59	06:49	07:37	07:32	08:17	12:24 (10)										
11	08:26		12:40 (10)	07:47	06:49	06:38	05:39	05:06	05:18	06:01	06:50	07:39	07:33	08:18	12:24 (10)										
12	08:26		12:41 (10)	07:45	06:46	06:36	05:37	05:06	05:19	06:02	06:52	07:41	07:35	08:20	12:25 (10)										
13	08:25		12:42 (10)	07:43	06:44	06:34	05:36	05:06	05:20	06:04	06:53	07:43	07:37	08:21	12:25 (10)										
14	08:24		12:43 (10)	07:41	06:42	06:32	05:34	05:05	05:21	06:05	06:55	07:44	07:39	08:21	12:26 (10)										
15	08:24		12:44 (10)	07:39	06:40	06:30	05:33	05:05	05:22	06:07	06:57	07:46	07:40	08:22	12:26 (10)										
16	08:23		12:45 (10)	07:37	06:37	06:27	05:31	05:05	05:23	06:09	06:58	07:48	07:42	08:23	12:27 (10)										
17	08:22		12:47 (10)	07:35	06:35	06:25	05:30	05:05	05:25	06:10	07:00	07:49	07:44	08:24	12:26 (10)										
18	08:21		12:48 (10)	07:33	06:33	06:23	05:28	05:05	05:26	06:12	07:01	07:51	07:45	08:25	12:27 (10)										
19	08:20		12:51 (10)	07:31	06:31	06:21	05:27	05:05	05:27	06:13	07:03	07:53	07:47	08:25	12:28 (10)										
20	08:19		12:52 (10)	07:29	06:28	06:19	05:25	05:05	05:28	06:15	07:05	07:55	07:49	08:26	12:28 (10)										
21	08:18		12:53 (10)	07:27	06:26	06:17	05:24	05:05	05:30	06:17	07:06	07:56	07:50	08:27	12:29 (10)										
22	08:17		12:54 (10)	07:25	06:24	06:15	05:23	05:05	05:31	06:18	07:08	07:58	07:52	08:27	12:30 (10)										
23	08:16		12:55 (10)	07:23	06:21	06:13	05:22	05:06	05:32	06:20	07:10	08:00	07:54	08:28	12:30 (10)										
24	08:14		12:56 (10)	07:21	06:19	06:11	05:20	05:06	05:34	06:21	07:11	08:01	07:55	08:28	12:30 (10)										
25	08:13		12:57 (10)	07:19	06:17	06:09	05:19	05:06	05:35	06:23	07:13	08:03	07:57	08:29	12:30 (10)										
26	08:12		12:58 (10)	07:17	06:15	06:07	05:18	05:07	05:36	06:25	07:14	08:05	07:58	08:29	12:31 (10)										
27	08:11		12:59 (10)	07:15	06:12	06:05	05:17	05:07	05:38	06:26	07:16	08:07	08:00	08:29	12:31 (10)										
28	08:09		13:00 (10)	07:13	06:10	06:03	05:16	05:08	05:39	06:28	07:18	08:08	08:02	08:29	12:31 (10)										
29	08:08		13:01 (10)	07:11	06:08	06:01	05:15	05:08	05:41	06:29	07:19	08:10	08:03	08:29	12:32 (10)										
30	08:06		13:02 (10)	07:09	06:06	06:00	05:14	05:09	05:42	06:31	07:21	08:12	08:04	08:29	12:32 (10)										
31	08:05		13:03 (10)	07:07	06:03	06:00	05:13	05:09	05:44	06:33	07:23	08:14	08:06	08:29	12:33 (10)										
	Sonnenscheinstunden		482																						
	astr.max.mögl.Beschattung		0.16																						
	Red.Sonnenscheinwahrsch.		0.95																						
	Reduktion Betriebsdauer		0.63																						
	Gesamte Reduktion		0.10																						
	Met.wahrsch.Beschattung		47																						

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------





Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** C - IO3

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor

N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember				
1	08:30	09:30 (1)	08:03	07:11	07:01	05:57	05:12	05:09	05:45	06:34	07:23	08:06	09:17 (1)			
2	16:24	105	15:49 (7)	17:11	18:02	19:55	20:46	21:31	21:45	21:13	20:12	19:03	16:58	101	16:18	15:36 (7)
3	08:29	09:30 (1)	08:00	07:06	06:56	05:53	05:11	05:11	05:48	06:37	07:26	08:09	09:18 (1)			
4	08:29	09:31 (1)	07:59	07:04	06:54	05:51	05:10	05:11	05:50	06:39	07:27	08:10	09:17 (1)			
5	08:29	09:31 (1)	07:57	07:02	06:52	05:49	05:09	05:12	05:51	06:41	07:29	08:11	09:17 (1)			
6	08:29	09:32 (1)	07:35	07:00	06:50	05:48	05:09	05:13	05:53	06:42	07:31	08:14	09:18 (1)			
7	08:28	09:32 (1)	07:54	06:58	06:47	05:46	05:08	05:14	05:54	06:44	07:32	08:14	09:18 (1)			
8	08:28	09:33 (1)	07:52	06:55	06:45	05:44	05:07	05:15	05:56	06:45	07:34	08:15	09:18 (1)			
9	08:27	09:34 (1)	07:47	06:49	06:38	05:39	05:06	05:18	06:01	06:50	07:39	08:22	09:20 (1)			
10	08:27	09:34 (1)	07:49	06:51	06:41	05:41	05:07	05:17	05:59	06:49	07:37	08:22	09:20 (1)			
11	08:26	100	15:52 (7)	17:24	18:14	20:07	20:57	21:38	21:41	21:01	19:56	18:47	16:46	106	16:15	15:38 (7)
12	08:26	09:35 (1)	07:47	06:49	06:38	05:39	05:06	05:18	06:01	06:50	07:39	08:22	09:20 (1)			
13	08:25	09:36 (1)	07:45	06:46	06:36	05:37	05:06	05:19	06:02	06:52	07:41	08:24	09:21 (1)			
14	08:24	09:37 (1)	07:41	06:42	06:32	05:34	05:05	05:21	06:05	06:55	07:44	08:27	09:21 (1)			
15	08:24	09:38 (1)	07:39	06:40	06:30	05:33	05:05	05:22	06:07	06:57	07:46	08:29	09:21 (1)			
16	08:23	94	15:54 (7)	17:27	18:17	20:10	21:00	21:42	21:36	20:48	19:40	18:32	16:35	105	16:14	15:40 (7)
17	08:22	09:40 (1)	07:35	06:35	06:25	05:30	05:05	05:25	06:10	07:00	07:49	08:24	09:22 (1)			
18	08:21	09:41 (1)	07:33	06:33	06:23	05:28	05:05	05:26	06:12	07:01	07:51	08:26	09:23 (1)			
19	08:20	09:42 (1)	07:31	06:31	06:21	05:27	05:05	05:27	06:13	07:03	07:53	08:27	09:23 (1)			
20	08:19	81	15:54 (7)	17:29	18:20	20:13	21:03	21:44	21:37	20:52	19:45	18:38	16:41	104	16:14	15:40 (7)
21	08:18	09:45 (1)	07:27	06:26	06:17	05:24	05:05	05:30	06:17	07:06	07:56	08:30	09:24 (1)			
22	08:17	09:47 (1)	07:25	06:24	06:15	05:23	05:05	05:31	06:18	07:08	07:58	08:32	09:24 (1)			
23	08:16	09:49 (1)	07:23	06:21	06:13	05:22	05:06	05:32	06:20	07:10	08:00	08:35	09:24 (1)			
24	08:14	09:53 (1)	07:21	06:19	06:11	05:20	05:06	05:34	06:21	07:11	08:01	08:36	09:25 (1)			
25	08:13	23	15:51 (7)	17:53	18:42	20:34	21:21	21:45	21:25	20:39	19:19	18:13	16:24	103	16:13	15:42 (7)
26	08:12	07:17	06:15	05:17	06:09	05:19	05:06	05:35	06:23	07:13	08:03	08:39	09:25 (1)			
27	08:11	07:15	06:12	05:17	06:05	05:17	05:07	05:38	06:26	07:16	08:07	08:43	09:26 (1)			
28	08:09	07:13	06:10	05:16	06:03	05:16	05:08	05:39	06:28	07:18	08:09	08:45	09:26 (1)			
29	08:08	07:11	06:08	05:15	06:01	05:15	05:08	05:41	06:29	07:19	08:10	08:46	09:26 (1)			
30	08:06	07:05	05:59	05:14	06:00	05:14	05:09	05:42	06:31	07:21	08:12	08:48	09:27 (1)			
31	08:05	07:03	05:57	05:13	06:00	05:13	05:06	05:44	06:33	07:23	08:14	08:50	09:27 (1)			
	17:09	19:54	18:49	18:00	17:08	16:01	15:08	14:15	13:20	12:25	11:30	10:35	9:40	105	16:23	15:48 (7)
astr.max.mögl.Beschattung	260	2131	278	367	415	464	497	500	453	381	332	267	245			3232
Red.Sonnenscheinwahrsch.		0.16														0.13
Reduktion Betriebsdauer		0.95														0.95
Reduktion Windrichtung		0.53														0.62
Gesamte Reduktion		0.10														0.08
Met.wahrsch.Beschattung		207														251

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang (SS:MM)	Schattenende (SS:MM)	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	------------------------	----------------------	---------------------------	----------------------------

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** D - IO4

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
1   08:30	14:18 (7)   08:03	08:29 (1)   07:11	07:01	05:57	05:12	05:46 (10)	
16:24	35 14:53 (7)   17:11	25 08:54 (1)   18:02	19:55	20:46	21:31	14 06:00 (10)	
2   08:30	14:18 (7)   08:02	08:28 (1)   07:09	06:59	05:55	05:11	05:46 (10)	
16:25	34 14:52 (7)   17:13	27 08:55 (1)   18:04	19:57	20:47	21:32	16 06:02 (10)	
3   08:29	14:19 (7)   08:00	08:26 (2)   07:06	06:56	05:53	05:11	05:45 (10)	
16:26	34 14:53 (7)   17:15	30 08:56 (1)   18:06	19:59	20:49	21:33	17 06:02 (10)	
4   08:29	14:20 (7)   07:59	08:24 (2)   07:04	06:54	05:51	05:10	05:46 (10)	
16:27	33 14:53 (7)   17:17	32 08:56 (1)   18:07	20:00	20:50	21:34	17 06:03 (10)	
5   08:29	14:20 (7)   07:57	08:23 (2)   07:02	06:52	05:49	05:09	05:45 (10)	
16:28	33 14:53 (7)   17:18	34 08:57 (1)   18:09	20:02	20:52	21:35	18 06:03 (10)	
6   08:29	14:21 (7)   07:55	08:21 (2)   07:00	06:50	05:48	05:09	05:45 (10)	
16:30	32 14:53 (7)   17:20	36 08:57 (1)   18:11	20:04	20:54	21:36	18 06:03 (10)	
7   08:28	14:22 (7)   07:54	08:19 (2)   06:58	06:47	05:46	05:08	05:45 (10)	
16:31	31 14:53 (7)   17:22	38 08:57 (1)   18:13	20:05	20:55	21:37	19 06:04 (10)	
8   08:28	14:24 (7)   07:52	08:17 (2)   06:55	06:45	05:44	05:08	05:45 (10)	
16:32	29 14:53 (7)   17:24	40 08:57 (1)   18:14	20:07	20:57	21:38	20 06:05 (10)	
9   08:28	14:24 (7)   07:50	08:15 (2)   06:53	06:43	05:42	05:07	05:45 (10)	
16:33	28 14:52 (7)   17:26	42 08:57 (1)   18:16	20:09	20:59	21:38	20 06:05 (10)	
10   08:27	14:25 (7)   07:49	08:13 (2)   06:51	06:41	05:41	05:07	05:45 (10)	
16:35	27 14:52 (7)   17:28	44 08:57 (1)   18:18	20:10	21:00	21:39	20 06:05 (10)	
11   08:26	14:27 (7)   07:47	08:11 (2)   06:49	06:38	05:39	05:06	05:46 (10)	
16:36	25 14:52 (7)   17:29	45 08:56 (1)   18:20	20:12	21:02	21:40	20 06:06 (10)	
12   08:26	14:29 (7)   07:45	08:10 (2)   06:46	06:36	05:37	05:06	05:45 (10)	
16:38	22 14:51 (7)   17:31	47 08:57 (1)   18:21	20:14	21:03	21:41	20 06:05 (10)	
13   08:25	14:30 (7)   07:43	08:08 (2)   06:44	06:34	05:36	05:06	05:45 (10)	
16:39	20 14:50 (7)   17:33	48 08:56 (1)   18:23	20:16	21:05	21:41	21 06:06 (10)	
14   08:24	14:32 (7)   07:41	08:06 (2)   06:42	06:32	05:34	05:05	05:45 (10)	
16:41	17 14:49 (7)   17:35	49 08:55 (1)   18:25	20:17	21:06	21:42	21 06:06 (10)	
15   08:24	14:35 (7)   07:39	08:05 (2)   06:40	06:30	05:33	05:05	05:46 (10)	
16:42	12 14:47 (7)   17:37	49 08:54 (1)   18:27	20:19	21:08	21:42	21 06:07 (10)	
16   08:23	14:39 (7)   07:37	08:06 (2)   06:37	06:27	05:31	05:05	05:46 (10)	
16:44	4 14:43 (7)   17:39	47 08:53 (1)   18:28	20:21	21:09	21:43	21 06:07 (10)	
17   08:22	17:40	47 08:06 (2)   06:35	06:25	05:30	05:05	05:46 (10)	
16:45	47 17:14 (8)   18:30	20:22	21:11	21:43	21 06:07 (10)		
18   08:21	17:42	45 08:07 (2)   06:33	06:23	05:28	05:05	05:46 (10)	
16:47	45 17:16 (8)   18:32	20:24	21:12	21:44	21 06:07 (10)		
19   08:20	17:44	46 08:06 (2)   06:31	06:21	05:27	05:05	05:46 (10)	
16:49	46 17:17 (8)   18:33	20:26	21:14	21:44	21 06:07 (10)		
20   08:19	17:46	46 08:07 (2)   06:28	06:19	05:25	05:05	05:46 (10)	
16:50	46 17:19 (8)   18:35	20:27	21:15	21:44	22 06:08 (10)		
21   08:18	17:48	46 08:08 (2)   06:26	06:17	05:24	05:05	05:46 (10)	
16:52	46 17:21 (8)   18:37	20:29	21:17	21:45	22 06:08 (10)		
22   08:17	17:50	46 08:09 (2)   06:24	06:15	05:23	05:05	05:47 (10)	
16:54	46 17:23 (8)   18:38	20:31	21:18	21:45	22 06:09 (10)		
23   08:16	17:51	44 08:11 (2)   06:21	06:13	05:22	05:06	05:47 (10)	
16:55	44 17:25 (8)   18:40	20:32	21:19	21:45	21 06:08 (10)		
24   08:14	17:53	42 08:12 (2)   06:19	06:11	05:20	05:06	05:47 (10)	
16:57	42 17:27 (8)   18:42	20:34	21:21	21:45	21 06:08 (10)		
25   08:13	17:55	38 08:14 (2)   06:17	06:09	05:19	05:06	05:48 (10)	
16:59	38 17:28 (8)   18:44	20:36	21:22	21:45	21 06:09 (10)		
26   08:12	17:57	27 08:17 (2)   06:15	06:07	05:18	05:07	05:48 (10)	
17:00	5 08:44 (1)   17:57	27 17:26 (8)   18:45	20:37	21:23	21:45	21 06:09 (10)	
27   08:11	17:59	8 08:21 (2)   06:12	06:05	05:17	05:07	05:48 (10)	
17:02	10 08:47 (1)   17:59	8 08:29 (2)   18:47	20:39	21:25	21:45	21 06:09 (10)	
28   08:09	18:00	06:10	06:03	05:16	05:08	05:49 (10)	
17:04	13 08:49 (1)   18:00	18:49	20:41	21:26	6 05:56 (10)	21:45 20 06:09 (10)	
29   08:08	18:03 (1)   18:00	07:08	06:01	05:15	05:49 (10)	05:08 05:49 (10)	
17:06	16 08:50 (1)   18:00	19:50	20:42	21:27	9 05:58 (10)	21:45 21 06:10 (10)	
30   08:06	18:03 (1)   18:00	07:05	05:59	05:14	05:47 (10)	05:09 05:49 (10)	
17:08	19 08:52 (1)   18:00	19:52	20:44	21:28	12 05:59 (10)	21:45 21 06:10 (10)	
31   08:05	18:03 (1)   18:00	07:03	05:57	05:13	05:47 (10)	05:09 05:49 (10)	
17:09	22 08:53 (1)   18:00	19:54	20:46	21:30	13 06:00 (10)	21:45 21 06:10 (10)	
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497	
astr.max.mögl.Beschattung	501	1068			40	599	
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.16	0.28			0.44	0.35	
Reduktion Betriebsdauer	0.95	0.95			0.95	0.95	
Reduktion Windrichtung	0.66	0.62			0.69	0.69	
Gesamte Reduktion	0.10	0.17			0.28	0.23	
Met.wahrsch.Beschattung	51	176			11	136	

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	(WEA mit erstem Schatten)
	Sonnenuntergang (SS:MM)		Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende	(WEA mit letztem Schatten)



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III Schattenrezeptor: D - IO4

#### Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Juli		August		September		Oktober		November		Dezember			
1	05:09		05:50 (10)	05:45	06:34	07:23			07:16	07:43 (2)	08:06	14:09 (7)		
	21:45	20	06:10 (10)	21:13	20:12	19:03			16:58	44	08:27 (1)	16:18	25	14:34 (7)
2	05:10		05:49 (10)	05:47	06:36	07:24			07:17		07:45 (2)	08:07		14:08 (7)
	21:44	21	06:10 (10)	21:12	20:10	19:01			16:56	42	08:27 (1)	16:17	27	14:35 (7)
3	05:11		05:50 (10)	05:48	06:37	07:26			07:19		07:47 (2)	08:09		14:08 (7)
	21:44	20	06:10 (10)	21:10	20:08	18:59			16:54	40	08:27 (1)	16:17	28	14:36 (7)
4	05:11		05:51 (10)	05:50	06:39	07:27			07:21		07:49 (2)	08:10		14:08 (7)
	21:43	19	06:10 (10)	21:08	20:05	18:56			16:52	38	08:27 (1)	16:16	29	14:37 (7)
5	05:12		05:51 (10)	05:51	06:41	07:29			07:23		07:51 (2)	08:11		14:07 (7)
	21:43	19	06:10 (10)	21:07	20:03	18:54			16:51	36	08:27 (1)	16:16	31	14:38 (7)
6	05:13		05:51 (10)	05:53	06:42	07:31			07:24		07:53 (2)	08:13		14:08 (7)
	21:42	19	06:10 (10)	21:05	20:01	18:52			16:49	34	08:27 (1)	16:15	31	14:39 (7)
7	05:14		05:51 (10)	05:54	06:44	07:32			07:26		07:55 (2)	08:14		14:07 (7)
	21:42	19	06:10 (10)	21:03	19:58	18:50			16:47	32	08:27 (1)	16:15	33	14:40 (7)
8	05:15		05:52 (10)	05:56	06:45	07:34			07:28		07:57 (2)	08:15		14:07 (7)
	21:41	18	06:10 (10)	21:01	19:56	18:47			16:46	30	08:27 (1)	16:15	33	14:40 (7)
9	05:16		05:53 (10)	05:58	06:47	07:36			07:30		07:59 (1)	08:16		14:08 (7)
	21:41	17	06:10 (10)	20:59	19:54	18:45			16:44	27	08:26 (1)	16:14	34	14:42 (7)
10	05:17		05:53 (10)	05:59	06:49	07:37			07:32		08:00 (1)	08:17		14:08 (7)
	21:40	16	06:09 (10)	20:58	19:52	18:43			16:42	25	08:25 (1)	16:14	34	14:42 (7)
11	05:18		05:54 (10)	06:01	06:50	07:39			07:33		08:02 (1)	08:18		14:08 (7)
	21:39	15	06:09 (10)	20:56	19:49	18:41			16:41	22	08:24 (1)	16:14	35	14:43 (7)
12	05:19		05:55 (10)	06:02	06:52	07:41			07:35		08:04 (1)	08:20		14:08 (7)
	21:38	14	06:09 (10)	20:54	19:47	18:39			16:39	19	08:23 (1)	16:14	36	14:44 (7)
13	05:20		05:55 (10)	06:04	06:53	07:43			07:37		08:06 (1)	08:21		14:08 (7)
	21:37	13	06:08 (10)	20:52	19:45	18:36			16:38	16	08:22 (1)	16:14	36	14:44 (7)
14	05:21		05:57 (10)	06:06	06:55	07:44			07:39		08:08 (1)	08:21		14:08 (7)
	21:37	10	06:07 (10)	20:50	19:42	18:34			16:36	13	08:21 (1)	16:14	37	14:45 (7)
15	05:22		05:58 (10)	06:07	06:57	07:46		08:52 (2)	07:40		08:10 (1)	08:22		14:09 (7)
	21:36	8	06:06 (10)	20:48	19:40	18:32	16	17:55 (8)	16:35	9	08:19 (1)	16:14	37	14:46 (7)
16	05:23		06:01 (10)	06:09	06:58	07:48		08:47 (2)	07:42		08:12 (1)	08:23		14:09 (7)
	21:35	2	06:03 (10)	20:46	19:38	18:30	31	17:58 (8)	16:34	5	08:17 (1)	16:14	37	14:46 (7)
17	05:25		06:10 (10)	07:00	07:49	08:40		08:45 (2)	07:44		08:24			14:09 (7)
	21:34		20:44	19:35	18:28	39	17:59 (8)	16:32			16:14	37	14:46 (7)	
18	05:26		06:12 (10)	07:01	07:51	08:43		08:43 (2)	07:45		08:25			14:10 (7)
	21:33		20:42	19:33	18:26	42	17:57 (8)	16:31			16:14	37	14:47 (7)	
19	05:27		06:13 (10)	07:03	07:53	08:44		08:41 (2)	07:47		08:26			14:10 (7)
	21:31		20:40	19:31	18:23	44	17:55 (8)	16:30			16:15	38	14:48 (7)	
20	05:28		06:15 (10)	07:05	07:55	08:40		08:40 (2)	07:49		08:26			14:10 (7)
	21:30		20:38	19:29	18:21	46	17:53 (8)	16:29			16:15	38	14:48 (7)	
21	05:30		06:17 (10)	07:06	07:56	08:38		08:38 (2)	07:50		08:27			14:11 (7)
	21:29		20:36	19:26	18:19	46	17:50 (8)	16:27			16:16	38	14:49 (7)	
22	05:31		06:18 (10)	07:08	07:58	08:37		08:37 (2)	07:52		08:27			14:11 (7)
	21:28		20:34	19:24	18:17	46	17:48 (8)	16:26			16:16	38	14:49 (7)	
23	05:32		06:20 (10)	07:10	08:00	08:36		08:36 (2)	07:54		08:28			14:12 (7)
	21:26		20:32	19:22	18:15	46	17:46 (8)	16:25			16:17	38	14:50 (7)	
24	05:34		06:21 (10)	07:11	08:01	08:36		08:36 (2)	07:55		08:28			14:12 (7)
	21:25		20:29	19:19	18:13	46	17:45 (8)	16:24			16:17	38	14:50 (7)	
25	05:35		06:23 (10)	07:13	07:03	07:35		07:35 (2)	07:57		08:29			14:12 (7)
	21:24		20:27	19:17	17:11	47	16:43 (8)	16:23			16:18	38	14:50 (7)	
26	05:37		06:25 (10)	07:14	07:05	07:35		07:35 (2)	07:58		14:19 (7)	08:29		14:14 (7)
	21:22		20:25	19:15	17:09	47	08:22 (1)	16:22	2	14:21 (7)	16:18	37	14:51 (7)	
27	05:38		06:26 (10)	07:16	07:07	07:35		07:35 (2)	08:00		14:14 (7)	08:29		14:14 (7)
	21:21		20:23	19:12	17:07	49	08:24 (1)	16:21	12	14:26 (7)	16:19	37	14:51 (7)	
28	05:39		06:28 (10)	07:18	07:09	07:36		07:36 (2)	08:02		14:12 (7)	08:29		14:15 (7)
	21:19		20:21	19:10	17:05	49	08:25 (1)	16:20	17	14:29 (7)	16:20	37	14:52 (7)	
29	05:41		06:29 (10)	07:19	07:10	07:37		07:37 (2)	08:03		14:11 (7)	08:30		14:15 (7)
	21:18		20:19	19:08	17:03	48	08:25 (1)	16:20	20	14:31 (7)	16:21	37	14:52 (7)	
30	05:42		06:31 (10)	07:21	07:12	07:39		07:39 (2)	08:04		14:10 (7)	08:30		14:16 (7)
	21:16		20:16	19:05	17:02	47	08:26 (1)	16:19	22	14:32 (7)	16:22	36	14:52 (7)	
31	05:44		06:33 (10)	07:22	07:14	07:41		07:41 (2)			08:30			14:17 (7)
	21:15		20:14	19:03	17:00	45	08:26 (1)				16:23	35	14:52 (7)	
Sonnenscheinstunden	500		453	381	332			268			245			
astr.max.mögl.Beschattung	250				734			505			1082			
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.40				0.27			0.20			0.13			
Reduktion Betriebsdauer	0.95				0.95			0.95			0.95			
Reduktion Windrichtung	0.69				0.62			0.62			0.67			
Gesamte Reduktion	0.26				0.16			0.12			0.08			
Met.wahrsch.Beschattung	65				118			58			90			

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

**SHADOW - Kalender**

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** E - IO5

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
1	08:30 16:24	08:03 17:11	07:11 18:02	07:01 19:55	05:57 20:45	19:54 (1) 20:14 (1)	05:12 21:30	05:09 21:44	05:45 20:04 (1)	06:34 19:22	07:15 16:03	08:06 16:18	
2	08:29 16:25	08:02 17:13	07:08 18:04	06:58 19:57	05:55 20:47	19:53 (1) 20:15 (1)	05:11 21:32	05:10 21:44	05:47 20:03 (1)	06:36 19:10	07:24 16:56	08:07 16:17	
3	08:29 16:26	08:00 17:15	07:06 18:06	06:56 19:59	05:53 20:49	19:52 (1) 20:15 (1)	05:11 21:33	05:11 21:44	05:48 20:03 (1)	06:37 18:59	07:26 16:54	08:09 16:17	
4	08:29 16:27	07:59 17:17	07:04 18:07	06:54 20:00	05:51 20:50	19:53 (1) 20:16 (1)	05:10 21:34	05:11 21:43	05:50 20:02 (1)	06:39 18:56	07:27 16:52	08:10 16:16	
5	08:29 16:28	07:57 17:18	07:02 18:09	06:52 20:02	05:49 20:52	19:52 (1) 20:15 (1)	05:09 21:35	05:12 21:43	05:51 20:01 (1)	06:41 18:54	07:29 16:51	08:11 16:16	
6	08:29 16:30	07:55 17:20	07:00 18:11	06:49 20:04	05:47 20:54	19:52 (1) 20:15 (1)	05:09 21:36	05:13 21:42	05:53 20:02 (1)	06:42 18:52	07:31 16:49	08:12 16:15	
7	08:28 16:31	07:54 17:22	06:57 18:13	06:42 20:05	05:46 20:55	19:52 (1) 20:16 (1)	05:08 21:36	05:14 21:42	05:54 20:01 (1)	06:44 18:58	07:32 16:47	08:14 16:15	
8	08:28 16:32	07:52 17:24	06:55 18:14	06:45 20:07	05:44 20:57	19:52 (1) 20:15 (1)	05:07 21:37	05:15 21:41	05:56 20:02 (1)	06:45 18:47	07:34 16:46	08:15 16:15	
9	08:27 16:33	07:50 17:26	06:53 18:16	06:43 20:09	05:43 20:58	19:52 (1) 20:14 (1)	05:07 21:38	05:16 21:40	05:58 20:01 (1)	06:47 18:45	07:36 16:44	08:16 16:14	
10	08:27 16:35	07:48 17:28	06:51 18:18	06:40 20:10	05:41 21:00	19:53 (1) 20:14 (1)	05:07 21:39	05:17 21:40	05:59 20:02 (1)	06:49 18:43	07:37 16:42	08:17 16:14	
11	08:26 16:36	07:45 17:29	06:46 18:20	06:36 20:12	05:39 21:02	19:53 (1) 20:13 (1)	05:06 21:40	05:18 21:39	06:01 20:01 (1)	06:50 18:41	07:39 16:41	08:18 16:14	
12	08:26 16:38	07:45 17:31	06:46 18:21	06:36 20:14	05:37 21:03	19:54 (1) 20:13 (1)	05:06 21:40	05:19 21:38	06:02 20:03 (1)	06:52 18:47	07:41 16:39	08:19 16:14	
13	08:25 16:39	07:43 17:33	06:44 18:23	06:34 20:15	05:36 21:05	19:55 (1) 20:11 (1)	05:06 21:41	05:20 21:37	06:04 20:02 (1)	06:53 18:36	07:42 16:38	08:20 16:14	
14	08:24 16:41	07:41 17:35	06:42 18:25	06:32 20:17	05:34 21:06	19:56 (1) 20:11 (1)	05:05 21:42	05:21 21:36	06:05 20:00 (1)	06:55 18:34	07:44 16:36	08:21 16:14	
15	08:23 16:42	07:39 17:37	06:40 18:26	06:30 20:19	05:33 21:08	19:57 (1) 20:09 (1)	05:05 21:42	05:22 21:35	06:07 20:08 (1)	06:57 18:32	07:46 16:35	08:22 16:14	
16	08:23 16:44	07:37 17:39	06:37 18:28	06:27 20:20	05:31 21:09	20:00 (1) 20:07 (1)	05:05 21:43	05:23 21:34	06:09 20:05 (1)	06:58 18:30	07:47 16:34	08:23 16:14	
17	08:22 16:45	07:35 17:40	06:35 18:30	06:25 20:22	05:30 21:11	05:05 21:43	05:25 21:33	05:10 20:44	06:10 19:35	07:00 18:28	07:49 16:32	08:24 16:14	
18	08:21 16:47	07:33 17:42	06:33 18:32	06:23 20:24	05:28 21:12	05:05 21:44	05:26 21:32	05:12 20:42	06:12 19:33	07:01 18:25	07:51 16:31	08:25 16:14	
19	08:20 16:48	07:31 17:44	06:30 18:33	06:21 20:25	05:27 21:14	05:05 21:44	05:27 21:31	05:13 20:40	06:13 19:31	07:03 18:23	07:47 16:30	08:26 16:15	
20	08:19 16:50	07:29 17:46	06:28 18:35	06:19 20:27	05:26 21:15	05:05 21:44	05:28 21:30	05:15 20:38	06:15 19:28	07:05 18:21	07:49 16:28	08:26 16:15	
21	08:18 16:52	07:27 17:48	06:26 18:37	06:17 20:29	05:24 21:16	05:05 21:45	05:30 21:29	05:17 20:36	06:17 19:26	07:06 18:19	07:56 16:27	08:27 16:15	
22	08:17 16:53	07:25 17:49	06:24 18:38	06:15 20:30	05:23 21:18	05:05 21:45	05:31 21:28	05:18 20:33	06:18 19:24	07:08 18:17	07:58 16:26	08:27 16:16	
23	08:15 16:55	07:23 17:51	06:21 18:40	06:13 20:32	05:21 21:19	05:06 21:45	05:32 21:26	05:20 20:31	06:20 19:21	07:09 18:15	08:00 16:25	08:28 16:16	
24	08:14 16:57	07:21 17:53	06:19 18:42	06:11 20:34	05:20 21:21	05:06 21:45	05:34 21:25	05:21 20:29	06:21 19:19	07:11 18:13	07:55 16:24	08:28 16:17	
25	08:13 16:59	07:19 17:55	06:17 18:43	06:08 20:35	05:19 21:22	05:06 21:45	05:35 21:24	05:23 20:27	06:23 19:17	07:13 17:11	07:57 16:23	08:28 16:18	
26	08:12 17:00	07:17 17:57	06:14 18:45	06:06 20:37	05:18 21:23	05:07 21:45	05:36 21:22	05:25 20:25	06:25 19:15	07:14 17:09	07:58 16:22	08:29 16:18	
27	08:10 17:02	07:15 17:58	06:12 18:47	06:04 20:39	05:17 21:25	20:00 (1) 19:58 (1)	05:17 21:25	05:26 20:23	20:13 (1) 20:15 (1)	06:26 19:12	07:57 16:21	08:30 16:19	
28	08:09 17:04	07:13 18:00	06:10 18:48	06:03 20:40	05:16 21:26	19:58 (1) 20:11 (1)	05:16 21:26	05:29 20:21	20:09 (1) 20:09 (1)	06:28 19:10	07:58 16:20	08:30 16:20	
29	08:08 17:06	07:11 19:00	06:09 19:50	06:01 20:42	05:15 21:27	19:56 (1) 20:12 (1)	05:15 21:27	05:39 21:18	20:08 (1) 20:21 (1)	06:29 19:08	07:59 16:19	08:31 16:21	
30	08:06 17:07	07:05 19:52	06:05 20:44	05:59 21:28	05:14 21:29	19:55 (1) 20:14 (1)	05:14 21:28	05:42 21:16	20:06 (1) 20:22 (1)	06:31 19:05	07:58 16:19	08:32 16:22	
31	08:05 17:09	07:03 19:54	06:03 20:44	05:13 21:29	05:13 21:29	20:15 (1) 20:14 (1)	05:13 21:29	05:44 20:22 (1)	20:05 (1) 20:14	06:33 17:00	07:14 16:23	08:33 16:23	
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484		497	500	453	381	332	268	246
actr. max. mögl. Beschattung				57	313			57	315				
Red. Sonnenscheinwahrsch.				0,37	0,44			0,40	0,43				
Reduktion Betriebsdauer				0,95	0,95			0,95	0,95				
Reduktion Windrichtung				0,61	0,61			0,61	0,61				
Gesamte Reduktion				0,22	0,25			0,23	0,25				
Met.wahrsch. Beschattung				12	79			13	79				

**Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):**

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)		Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)		Schattenanfang (WEA mit erstem Schatten)		Schattende (WEA mit letztem Schatten)	
	Sonnenuntergang (SS:MM)			Zeitpunkt (SS:MM)	Schattende				



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

## SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** F - IO6

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1	08:30 16:24	08:03 17:11	07:11 18:02	07:01 19:55	19:07 (5) 19:26 (5)	05:57 20:45	05:12 21:30	05:09 21:44	05:45 21:13	06:34 20:12	07:22 19:03	07:15 16:58
2	08:29 16:25	08:02 17:13	07:08 18:04	06:58 19:57	19:07 (5) 19:25 (5)	05:55 20:47	05:11 21:32	05:10 21:44	05:47 21:11	06:36 20:10	07:24 19:01	07:17 16:56
3	08:29 16:26	08:00 17:15	07:06 18:06	06:56 19:59	19:08 (5) 19:25 (5)	05:53 20:49	05:11 21:33	05:11 21:44	05:48 21:10	06:37 20:07	07:26 18:59	07:19 16:54
4	08:29 16:27	07:59 17:17	07:04 18:07	06:54 20:00	19:08 (5) 19:23 (5)	05:51 20:50	05:10 21:34	05:10 21:43	05:50 21:08	06:39 20:05	07:27 18:56	07:21 16:52
5	08:29 16:28	07:57 17:18	07:02 18:09	06:52 20:02	19:09 (5) 19:21 (5)	05:49 20:52	05:09 21:35	05:12 21:43	05:51 21:06	06:41 20:03	07:29 18:54	07:23 16:51
6	08:29 16:30	07:55 17:20	07:00 18:11	06:49 20:04	19:12 (5) 19:18 (5)	05:48 20:54	05:09 21:36	05:13 21:42	05:53 21:05	06:42 20:01	19:08 (5) 19:14 (5)	07:31 18:52
7	08:29 16:31	07:54 17:22	06:58 18:13	06:47 20:05	19:18 (5) 20:55	05:47 21:36	05:08 21:42	05:14 21:03	05:54 21:03	06:44 19:58	19:05 (5) 19:16 (5)	07:32 18:49
8	08:28 16:32	07:52 17:24	06:55 18:14	06:45 20:07	20:54 20:57	05:44 21:37	05:07 21:41	05:15 21:41	05:56 21:01	06:45 19:56	19:03 (5) 19:18 (5)	07:34 18:47
9	08:27 16:33	07:50 17:26	06:53 18:16	06:43 20:09	20:58 20:58	05:42 21:38	05:07 21:40	05:16 21:40	05:58 20:59	06:47 19:54	19:01 (5) 19:18 (5)	07:36 18:45
10	08:27 16:35	07:48 17:28	06:51 18:18	06:41 20:10	20:58 21:00	05:41 21:39	05:07 21:40	05:17 21:40	05:59 20:57	06:49 19:51	19:00 (5) 19:19 (5)	07:37 18:43
11	08:26 16:36	07:45 17:29	06:46 18:20	06:36 20:12	21:04 21:02	21:40 21:40	21:38 21:38	21:54 21:39	20:57 20:55	19:51 19:49	18:43 18:41	16:42 16:41
12	08:25 16:39	07:43 17:33	06:44 18:23	06:34 20:15	21:03 21:05	21:40 21:41	21:38 21:37	21:54 20:52	20:54 20:52	19:47 19:45	18:38 18:36	16:39 16:38
14	08:24 16:41	07:41 17:35	06:42 18:25	06:32 20:17	21:06 21:06	21:42 21:42	21:36 21:36	20:50 20:50	19:42 19:42	18:42 18:42	17:36 17:36	16:36 16:36
15	08:23 16:42	07:39 17:37	06:40 18:26	06:30 20:19	21:08 21:08	21:42 21:42	21:35 21:35	20:48 20:48	19:40 19:40	18:32 18:32	17:33 17:33	16:34 16:34
16	08:23 16:44	07:37 17:39	06:37 18:28	06:27 20:20	21:09 21:09	21:43 21:43	21:01 (1) 21:04 (1)	20:23 20:46	06:09 19:38	06:58 19:12	18:59 (5) 19:01 (5)	07:42 07:49
17	08:22 16:45	07:35 17:40	06:35 18:30	06:25 20:22	21:11 21:11	21:43 21:43	21:00 (1) 21:05 (1)	20:25 20:44	06:10 19:35	07:00 19:35	19:08 (5) 19:08 (5)	07:43 07:43
18	08:21 16:47	07:33 17:42	06:33 18:32	06:23 20:24	21:12 21:12	21:44 21:44	21:00 (1) 21:06 (1)	20:26 20:42	06:12 19:33	07:01 19:33	19:03 (5) 19:06 (5)	07:51 07:51
19	08:20 16:48	07:31 17:44	06:30 18:33	06:21 20:25	21:14 21:14	21:44 21:44	21:00 (1) 21:06 (1)	20:27 20:40	06:13 19:31	07:03 19:31	19:03 (5) 19:03 (5)	07:51 07:51
20	08:19 16:50	07:29 17:46	06:28 18:35	06:20 20:27	21:15 21:15	21:44 21:44	21:00 (1) 21:06 (1)	20:28 20:38	06:15 19:28	07:05 19:28	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
21	08:18 16:52	07:27 17:48	06:26 18:37	06:17 20:29	21:16 21:16	21:45 21:45	21:00 (1) 21:06 (1)	20:30 20:36	06:17 19:26	07:06 19:26	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
22	08:17 16:53	07:25 17:49	06:24 18:38	06:15 20:30	21:18 21:18	21:45 21:45	21:01 (1) 21:07 (1)	20:31 20:33	06:18 19:24	07:08 19:24	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
23	08:15 16:55	07:23 17:51	06:21 18:40	06:13 20:32	21:19 21:19	21:45 21:45	21:01 (1) 21:07 (1)	20:32 20:31	06:20 19:21	07:09 19:21	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
24	08:14 16:57	07:21 17:53	06:19 18:42	06:11 20:34	21:20 21:20	21:45 21:45	21:01 (1) 21:07 (1)	20:34 20:29	06:21 19:19	07:11 19:19	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
25	08:13 16:59	07:19 17:55	06:17 18:43	06:09 20:35	21:22 21:22	21:45 21:45	21:02 (1) 21:07 (1)	20:35 20:27	06:23 19:17	07:13 19:17	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
26	08:12 17:00	07:17 17:57	06:14 18:45	06:07 20:37	21:23 21:23	21:45 21:45	21:03 (1) 21:06 (1)	20:25 20:25	06:25 19:15	07:14 19:15	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
27	08:10 17:02	07:15 17:58	06:12 18:47	06:05 20:39	21:25 21:25	21:45 21:45	21:03 (1) 21:06 (1)	20:26 20:26	06:26 19:16	07:16 19:16	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
28	08:09 17:04	07:13 18:00	06:10 18:48	06:03 20:40	21:26 21:26	21:45 21:45	21:03 (1) 21:06 (1)	20:27 20:27	06:27 19:17	07:17 19:17	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
29	08:08 17:06	07:08 19:50	06:09 19:50	06:02 20:42	21:27 21:27	21:45 21:45	21:03 (1) 21:06 (1)	20:28 20:28	06:28 19:08	07:18 19:08	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
30	08:06 17:07	07:05 19:52	06:08 19:52	06:01 20:44	21:28 21:28	21:45 21:45	21:03 (1) 21:06 (1)	20:29 20:29	06:29 19:05	07:19 19:05	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
31	08:05 17:09	07:03 19:54	06:07 19:54	05:59 20:44	21:29 21:29	21:45 21:45	21:03 (1) 21:06 (1)	20:30 20:30	06:30 19:05	07:20 19:05	19:02 (5) 19:02 (5)	07:51 07:51
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497	500	453	381	332	268	246
actr max.mögl.Beschattung				88	87	58			179			
Red.Sonnenscheinwahrsch.				0.29	0.37	0.35			0.36			
Reduktion Betriebsdauer				0.95	0.95	0.95			0.95			
Reduktion Windrichtung				0.65	0.65	0.61			0.65			
Gesamte Reduktion				0.18	0.23	0.20			0.22			
Met.wahrsch.Beschattung				16	20	12			40			

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** G - IO7

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni		
1	08:30	08:03	07:11	07:01	05:57	05:12	20:56 (2)	
	16:24	17:11	18:02	19:55	20:45	21:31	2 20:58 (2)	
2	08:29	08:02	07:08	06:59	05:55	05:11	20:56 (2)	
	16:25	17:13	18:04	19:57	20:47	21:32	4 21:00 (2)	
3	08:29	08:00	07:06	06:56	05:53	05:11	20:56 (2)	
	16:26	17:15	18:06	19:59	20:49	21:33	4 21:00 (2)	
4	08:29	07:59	07:04	06:54	05:51	05:10	20:55 (2)	
	16:27	17:17	18:07	20:00	20:50	21:34	6 21:01 (2)	
5	08:29	07:57	07:02	06:52	05:49	05:09	20:55 (2)	
	16:28	17:18	18:09	20:02	20:52	21:35	7 21:02 (2)	
6	08:29	07:55	07:00	17:38 (5)	06:49	05:48	05:09	20:40 (1)
	16:30	17:20	18:11	8 17:46 (5)	20:04	20:54	21:36	16 21:03 (2)
7	08:28	07:54	06:58	17:34 (5)	06:47	05:46	05:08	20:39 (1)
	16:31	17:22	18:13	13 17:47 (5)	20:05	20:55	21:37	19 21:04 (2)
8	08:28	07:52	06:55	17:33 (5)	06:45	05:44	05:07	20:39 (1)
	16:32	17:24	18:14	16 17:49 (5)	20:07	20:57	21:37	22 21:05 (2)
9	08:27	07:50	06:53	17:32 (5)	06:43	05:42	05:07	20:37 (1)
	16:33	17:26	18:16	19 17:51 (5)	20:09	20:58	21:38	26 21:05 (2)
10	08:27	07:48	06:51	17:31 (5)	06:41	05:41	05:07	20:37 (1)
	16:35	17:28	18:18	22 17:53 (5)	20:10	21:00	21:39	28 21:06 (2)
11	08:26	07:47	06:49	17:29 (5)	06:38	05:39	05:06	20:37 (1)
	16:36	17:29	18:20	23 17:52 (5)	20:12	21:02	21:40	29 21:07 (2)
12	08:26	07:45	06:46	17:29 (5)	06:36	05:37	05:06	20:36 (1)
	16:38	17:31	18:21	24 17:53 (5)	20:14	21:03	21:40	31 21:07 (2)
13	08:25	07:43	06:44	17:29 (5)	06:34	05:36	05:06	20:36 (1)
	16:39	17:33	18:23	24 17:53 (5)	20:15	21:05	21:41	32 21:08 (2)
14	08:24	07:41	06:42	17:28 (5)	06:32	05:34	05:05	20:36 (1)
	16:41	17:35	18:25	24 17:52 (5)	20:17	21:06	21:42	33 21:09 (2)
15	08:23	07:39	06:40	17:28 (5)	06:30	05:33	05:05	20:36 (1)
	16:42	17:37	18:26	23 17:51 (5)	20:19	21:08	21:42	33 21:09 (2)
16	08:23	07:37	06:37	17:29 (5)	06:27	05:31	05:05	20:36 (1)
	16:44	17:39	18:28	22 17:51 (5)	20:20	21:09	21:43	34 21:10 (2)
17	08:22	07:35	06:35	17:30 (5)	06:25	05:30	05:05	20:36 (1)
	16:45	17:40	18:30	20 17:50 (5)	20:22	21:11	21:43	34 21:10 (2)
18	08:21	07:33	06:33	17:30 (5)	06:23	05:28	05:05	20:36 (1)
	16:47	17:42	18:32	18 17:48 (5)	20:24	21:12	21:44	34 21:10 (2)
19	08:20	07:31	06:30	17:32 (5)	06:21	05:27	05:05	20:36 (1)
	16:48	17:44	18:33	14 17:46 (5)	20:25	21:14	21:44	35 21:11 (2)
20	08:19	07:29	06:28	17:35 (5)	06:19	05:25	05:05	20:36 (1)
	16:50	17:46	18:35	8 17:43 (5)	20:27	21:15	21:44	35 21:11 (2)
21	08:18	07:27	06:26	06:17	05:24	05:05	20:36 (1)	
	16:52	17:48	18:37	20:29	21:17	21:45	35 21:11 (2)	
22	08:17	07:25	06:24	06:15	05:23	05:05	20:37 (1)	
	16:53	17:49	18:38	20:30	21:18	21:45	35 21:12 (2)	
23	08:15	07:23	06:21	06:13	05:22	05:06	20:37 (1)	
	16:55	17:51	18:40	20:32	21:19	21:45	35 21:12 (2)	
24	08:14	07:21	06:19	06:11	05:20	05:06	20:37 (1)	
	16:57	17:53	18:42	20:34	21:21	21:45	35 21:12 (2)	
25	08:13	07:19	06:17	06:09	05:19	05:06	20:38 (1)	
	16:59	17:55	18:43	20:35	21:22	21:45	34 21:12 (2)	
26	08:12	07:17	06:14	06:07	05:18	05:07	20:38 (1)	
	17:00	17:57	18:45	20:37	21:23	21:45	34 21:12 (2)	
27	08:10	07:15	06:12	06:05	05:17	05:07	20:38 (1)	
	17:02	17:58	18:47	20:39	21:25	21:45	33 21:11 (2)	
28	08:09	07:13	06:10	06:03	05:16	05:08	20:39 (1)	
	17:04	18:00	18:48	20:40	21:26	21:45	33 21:12 (2)	
29	08:08	07:08	07:08	06:01	05:15	05:08	20:39 (1)	
	17:06	19:50	19:50	20:42	21:27	21:45	32 21:11 (2)	
30	08:06	07:05	07:05	05:59	05:14	05:09	20:40 (1)	
	17:07	19:52	19:52	20:44	21:28	21:45	31 21:11 (2)	
31	08:05	07:03	07:03		05:13			
	17:09	19:54	19:54		21:29			
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497		
astr.max.mögl.Beschattung			278				801	
Red.Sonnenscheinwahrsch.			0.29				0.35	
Reduktion Betriebsdauer			0.95				0.95	
Reduktion Windrichtung			0.66				0.62	
Gesamte Reduktion			0.18				0.20	
Met.wahrsch.Beschattung			51				163	

**Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):**

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** G - IO7

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Juli		August		September		Oktober		November		Dezember	
1	05:09		20:41 (1)	05:45	06:34		07:22	18:08 (5)	07:15	08:06		
	21:44	31	21:12 (2)	21:13	20:12		19:03	23	18:31 (5)	16:58	16:18	
2	05:10		20:41 (1)	05:47	06:36		07:24	18:08 (5)	07:17	08:07		
	21:44	29	21:11 (2)	21:11	20:10		19:01	23	18:31 (5)	16:56	16:17	
3	05:11		20:42 (1)	05:48	06:37		07:26	18:08 (5)	07:19	08:09		
	21:44	27	21:11 (2)	21:10	20:07		18:59	23	18:31 (5)	16:54	16:17	
4	05:11		20:43 (1)	05:50	06:39		07:27	18:08 (5)	07:21	08:10		
	21:43	25	21:11 (2)	21:08	20:05		18:56	21	18:29 (5)	16:52	16:16	
5	05:12		20:44 (1)	05:51	06:41		07:29	18:09 (5)	07:23	08:11		
	21:43	21	21:10 (2)	21:06	20:03		18:54	18	18:27 (5)	16:51	16:16	
6	05:13		20:46 (1)	05:53	06:42		07:31	18:10 (5)	07:24	08:12		
	21:42	17	21:09 (2)	21:05	20:01		18:52	15	18:25 (5)	16:49	16:15	
7	05:14		20:49 (1)	05:54	06:44		07:32	18:11 (5)	07:26	08:14		
	21:42	10	21:09 (2)	21:03	19:58		18:50	11	18:22 (5)	16:47	16:15	
8	05:15		21:02 (2)	05:56	06:45		07:34	18:15 (5)	07:28	08:15		
	21:41	7	21:09 (2)	21:01	19:56		18:47	5	18:20 (5)	16:46	16:15	
9	05:16		21:03 (2)	05:58	06:47		07:36		07:30	08:16		
	21:40	5	21:08 (2)	20:59	19:54		18:45		16:44	16:14		
10	05:17		21:04 (2)	05:59	06:49		07:37		07:31	08:17		
	21:40	4	21:08 (2)	20:57	19:51		18:43		16:42	16:14		
11	05:18		21:04 (2)	06:01	06:50		07:39		07:33	08:18		
	21:39	3	21:07 (2)	20:56	19:49		18:41		16:41	16:14		
12	05:19		06:02	06:52	07:41		07:41		07:35	08:19		
	21:38		20:54	19:47	18:38		18:38		16:39	16:14		
13	05:20		06:04	06:53	07:42		07:42		07:37	08:20		
	21:37		20:52	19:45	18:36		18:36		16:38	16:14		
14	05:21		06:05	06:55	07:44		07:44		07:38	08:21		
	21:36		20:50	19:42	18:34		18:34		16:36	16:14		
15	05:22		06:07	06:57	07:46		07:46		07:40	08:22		
	21:35		20:48	19:40	18:32		18:32		16:35	16:14		
16	05:23		06:09	06:58	07:48		07:48		07:42	08:23		
	21:34		20:46	19:38	18:30		18:30		16:34	16:14		
17	05:25		06:10	07:00	07:49		07:49		07:44	08:24		
	21:33		20:44	19:35	18:28		18:28		16:32	16:14		
18	05:26		06:12	07:01	07:51		07:51		07:45	08:25		
	21:32		20:42	19:33	18:26		18:26		16:31	16:14		
19	05:27		06:13	07:03	07:53		07:53		07:47	08:25		
	21:31		20:40	19:31	18:23		18:23		16:30	16:15		
20	05:28		06:15	07:05	07:54		07:54		07:49	08:26		
	21:30		20:38	19:28	18:21		18:21		16:28	16:15		
21	05:30		06:17	07:06	07:56		07:56		07:50	08:27		
	21:29		20:36	19:26	18:19		18:19		16:27	16:15		
22	05:31		06:18	07:08	07:58		07:58		07:52	08:27		
	21:28		20:33	19:24	18:17		18:17		16:26	16:16		
23	05:32		06:20	07:09	18:20 (5)	08:00		07:54	08:28			
	21:26		20:31	19:21	5	18:25 (5)	18:15		16:25	16:16		
24	05:34		06:21	07:11	18:16 (5)	08:01		07:55	08:28			
	21:25		20:29	19:19	13	18:29 (5)	18:13		16:24	16:17		
25	05:35		06:23	07:13	18:14 (5)	07:03		07:57	08:28			
	21:24		20:27	19:17	17	18:31 (5)	17:11		16:23	16:18		
26	05:36		06:25	07:14	18:12 (5)	07:05		07:58	08:29			
	21:22		20:25	19:15	19	18:31 (5)	17:09		16:22	16:18		
27	05:38		06:26	07:16	18:11 (5)	07:07		08:00	08:29			
	21:21		20:23	19:12	21	18:32 (5)	17:07		16:21	16:19		
28	05:39		06:28	07:18	18:09 (5)	07:08		08:01	08:29			
	21:19		20:21	19:10	23	18:32 (5)	17:05		16:20	16:20		
29	05:41		06:29	07:19	18:09 (5)	07:10		08:03	08:29			
	21:18		20:18	19:08	23	18:32 (5)	17:03		16:20	16:21		
30	05:42		06:31	07:21	18:09 (5)	07:12		08:04	08:29			
	21:16		20:16	19:05	23	18:32 (5)	17:01		16:19	16:22		
31	05:44		06:33			07:14			08:30			
	21:15		20:14			17:00			16:23			
Sonnenscheinstunden	500		453	381		332		268	246			
astr.max.mögl.Beschattung	179			144		139						
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.40			0.36		0.27						
Reduktion Betriebsdauer	0.95			0.95		0.95						
Reduktion Windrichtung	0.61			0.66		0.66						
Gesamte Reduktion	0.23			0.23		0.17						
Met.wahrsch.Beschattung	42			32		24						

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	(WEA mit erstem Schatten)
	Sonnenuntergang (SS:MM)		Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende	(WEA mit letztem Schatten)

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III Schattenrezeptor: H - IO8

Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni					
1	08:30	08:03	07:11	07:01	18:55 (5)	05:12					
	16:24	17:11	18:02	19:55	26	19:21 (5)	20:45	21:30			
2	08:29	08:02	07:08	06:59	18:55 (5)	05:11					
	16:25	17:13	18:04	19:57	26	19:21 (5)	20:47	21:32			
3	08:29	08:00	07:06	06:56	18:55 (5)	05:11					
	16:26	17:15	18:06	19:59	26	19:21 (5)	20:49	21:33			
4	08:29	07:59	07:04	06:54	18:55 (5)	05:10					
	16:27	17:17	18:07	20:00	24	19:19 (5)	20:50	21:34			
5	08:29	07:57	07:02	06:52	18:55 (5)	05:09					
	16:28	17:18	18:09	20:02	23	19:18 (5)	20:52	21:35			
6	08:29	07:55	07:00	06:49	18:56 (5)	05:09					
	16:30	17:20	18:11	20:04	21	19:17 (5)	20:54	21:36			
7	08:28	07:54	16:51 (4)	06:58	06:47	18:58 (5)	05:46	05:08			
	16:31	17:22	2	16:53 (4)	18:13	20:05	18	19:16 (5)	20:55	21:37	
8	08:28	07:52	16:50 (4)	06:55	06:45	19:00 (5)	05:44	05:07			
	16:32	17:24	5	16:55 (4)	18:14	20:07	14	19:14 (5)	20:57	21:37	
9	08:27	07:50	16:49 (4)	06:53	06:43	19:02 (5)	05:42	05:07			
	16:33	17:26	8	16:57 (4)	18:16	20:09	7	19:09 (5)	20:58	21:38	
10	08:27	07:48	16:48 (4)	06:51	06:41	20:10	05:41	05:07			
	16:35	17:28	11	16:59 (4)	18:18	20:10	21:00	21:39			
11	08:26	07:47	16:48 (4)	06:49	06:38	20:12	05:39	05:06			
	16:36	17:29	13	17:01 (4)	18:20	20:12	21:02	21:40			
12	08:26	07:45	16:47 (4)	06:46	06:36	20:14	05:37	05:06			
	16:38	17:31	16	17:03 (4)	18:21	20:14	21:03	21:40			
13	08:25	07:43	16:47 (4)	06:44	06:34	20:15	05:36	05:06			
	16:39	17:33	18	17:05 (4)	18:23	20:15	21:05	21:41			
14	08:24	16:07 (3)	07:41	16:47 (4)	06:42	06:32	05:34	05:05			
	16:41	1	16:08 (3)	17:35	20	17:07 (4)	18:25	20:17	21:06	21:42	
15	08:23	16:07 (3)	07:39	16:48 (4)	06:40	06:30	05:33	05:05			
	16:42	2	16:09 (3)	17:37	18	17:06 (4)	18:26	20:19	21:08	21:42	
16	08:23	16:06 (3)	07:37	16:48 (4)	06:37	06:27	05:31	05:05			
	16:44	5	16:11 (3)	17:39	17	17:05 (4)	18:28	20:20	21:09	21:43	
17	08:22	16:06 (3)	07:35	16:49 (4)	06:35	06:25	05:30	05:05			
	16:45	7	16:13 (3)	17:40	16	17:05 (4)	18:30	20:22	21:11	21:43	
18	08:21	16:06 (3)	07:33	16:51 (4)	06:33	06:23	05:28	05:05			
	16:47	9	16:15 (3)	17:42	12	17:03 (4)	18:32	20:24	21:12	21:44	
19	08:20	16:06 (3)	07:31	16:53 (4)	06:30	06:21	05:27	05:05			
	16:48	11	16:17 (3)	17:44	8	17:01 (4)	18:33	20:25	21:14	21:44	
20	08:19	16:06 (3)	07:29	06:28	06:19	20:27	05:25	05:05			
	16:50	13	16:19 (3)	17:46	18:35	20:27	21:15	21:44			
21	08:18	16:05 (3)	07:27	06:26	06:17	20:29	05:24	05:05			
	16:52	15	16:20 (3)	17:48	18:37	20:29	21:17	21:45			
22	08:17	16:06 (3)	07:25	06:24	06:15	20:30	05:23	05:05			
	16:53	16	16:22 (3)	17:49	18:38	20:30	21:18	21:45			
23	08:15	16:06 (3)	07:23	06:21	06:13	20:32	05:22	05:06			
	16:55	18	16:24 (3)	17:51	18:40	20:32	21:19	21:45			
24	08:14	16:06 (3)	07:21	06:19	18:05 (5)	06:11	05:20	05:06			
	16:57	19	16:25 (3)	17:53	18:42	10	18:15 (5)	20:34	21:21	21:45	
25	08:13	16:07 (3)	07:19	06:17	18:02 (5)	06:09	05:19	05:06			
	16:59	19	16:26 (3)	17:55	18:43	16	18:18 (5)	20:35	21:22	21:45	
26	08:12	16:08 (3)	07:17	06:14	18:01 (5)	06:07	05:18	05:07			
	17:00	18	16:26 (3)	17:57	18:45	19	18:20 (5)	20:37	21:23	21:45	
27	08:10	16:08 (3)	07:15	06:12	17:59 (5)	06:05	05:17	05:07			
	17:02	18	16:26 (3)	17:58	18:47	22	18:21 (5)	20:39	21:25	21:45	
28	08:09	16:09 (3)	07:13	06:10	17:57 (5)	06:03	05:16	05:08			
	17:04	17	16:26 (3)	18:00	18:49	24	18:21 (5)	20:40	21:26	21:45	
29	08:08	16:10 (3)	07:11	06:08	18:57 (5)	06:01	05:15	05:08			
	17:06	15	16:25 (3)	17:59	19:50	24	19:21 (5)	20:42	21:27	21:45	
30	08:06	16:11 (3)	07:09	06:06	18:56 (5)	05:59	05:14	05:09			
	17:07	12	16:23 (3)	17:57	19:52	26	19:22 (5)	20:44	21:28	21:45	
31	08:05	16:13 (3)	07:07	06:04	18:55 (5)	05:57	05:13	05:08			
	17:09	9	16:22 (3)	17:54	19:54	26	19:21 (5)	20:45	21:29	21:45	
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497					
astr.max.mögl.Beschattung	224	164	167	185							
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.16	0.28	0.29	0.37							
Reduktion Betriebsdauer	0.95	0.95	0.95	0.95							
Reduktion Windrichtung	0.68	0.69	0.66	0.66							
Gesamte Reduktion	0.11	0.18	0.18	0.23							
Met.wahrsch.Beschattung	24	30	30	43							

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	(WEA mit erstem Schatten)
	Sonnenuntergang (SS:MM)		Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende	(WEA mit letztem Schatten)

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** H - IO8

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	July	August	September	Oktober	November	Dezember
1	05:09	05:45	06:34	07:22	07:15	16:18 (4) 08:06
	21:44	21:13	20:12	19:03	16:58	10 16:28 (4) 16:18
2	05:10	05:47	06:36	07:24	07:17	16:19 (4) 08:07
	21:44	21:11	20:10	19:01	16:56	8 16:27 (4) 16:17
3	05:11	05:48	06:37	19:00 (5) 07:26	07:19	16:20 (4) 08:09
	21:44	21:10	20:07	7 19:07 (5) 18:59	16:54	5 16:25 (4) 16:17
4	05:11	05:50	06:39	18:57 (5) 07:27	07:21	16:21 (4) 08:10
	21:43	21:08	20:05	14 19:11 (5) 18:56	16:52	2 16:23 (4) 16:16
5	05:12	05:51	06:41	18:54 (5) 07:29	07:23	08:11
	21:43	21:06	20:03	18 19:12 (5) 18:54	16:51	16:16
6	05:13	05:53	06:42	18:53 (5) 07:31	07:24	08:12
	21:42	21:05	20:01	20 19:13 (5) 18:52	16:49	16:15
7	05:14	05:54	06:44	18:51 (5) 07:32	07:26	08:14
	21:42	21:03	19:58	22 19:13 (5) 18:50	16:47	16:15
8	05:15	05:56	06:45	18:50 (5) 07:34	07:28	08:15
	21:41	21:01	19:56	24 19:14 (5) 18:47	16:46	16:15
9	05:16	05:58	06:47	18:48 (5) 07:36	07:30	08:16
	21:40	20:59	19:54	26 19:14 (5) 18:45	16:44	16:14
10	05:17	05:59	06:49	18:48 (5) 07:37	07:31	15:48 (3) 08:17
	21:40	20:57	19:52	26 19:14 (5) 18:43	16:42	2 15:50 (3) 16:14
11	05:18	06:01	06:50	18:47 (5) 07:39	07:33	15:44 (3) 08:18
	21:39	20:56	19:49	26 19:13 (5) 18:41	16:41	9 15:53 (3) 16:14
12	05:19	06:02	06:52	18:47 (5) 07:41	07:35	15:43 (3) 08:19
	21:38	20:54	19:47	26 19:13 (5) 18:38	16:39	12 15:55 (3) 16:14
13	05:20	06:04	06:53	18:47 (5) 07:42	07:37	15:42 (3) 08:20
	21:37	20:52	19:45	26 19:13 (5) 18:36	16:38	15 15:57 (3) 16:14
14	05:21	06:05	06:55	18:47 (5) 07:44	07:38	15:41 (3) 08:21
	21:36	20:50	19:42	25 19:12 (5) 18:34	16:36	17 15:58 (3) 16:14
15	05:22	06:07	06:57	18:48 (5) 07:46	07:40	15:41 (3) 08:22
	21:35	20:48	19:40	23 19:11 (5) 18:32	16:35	18 15:59 (3) 16:14
16	05:23	06:09	06:58	18:47 (5) 07:48	07:42	15:41 (3) 08:23
	21:34	20:46	19:38	23 19:10 (5) 18:30	16:34	18 15:59 (3) 16:14
17	05:25	06:10	07:00	18:49 (5) 07:49	07:44	15:40 (3) 08:24
	21:33	20:44	19:35	19 19:08 (5) 18:28	16:32	19 15:59 (3) 16:14
18	05:26	06:12	07:01	18:49 (5) 07:51	07:45	15:40 (3) 08:25
	21:32	20:42	19:33	17 19:06 (5) 18:26	16:31	19 15:59 (3) 16:14
19	05:27	06:13	07:03	18:52 (5) 07:53	07:47	15:40 (3) 08:25
	21:31	20:40	19:31	11 19:03 (5) 18:23	16:30	18 15:58 (3) 16:15
20	05:28	06:15	07:05	07:54	07:49	15:41 (3) 08:26
	21:30	20:38	19:28	18:21	16:28	16 15:57 (3) 16:15
21	05:30	06:17	07:06	07:56	07:50	15:41 (3) 08:27
	21:29	20:36	19:26	18:19	16:27	15 15:56 (3) 16:16
22	05:31	06:18	07:08	07:58	07:52	15:42 (3) 08:27
	21:28	20:33	19:24	18:17	16:26	13 15:55 (3) 16:16
23	05:32	06:20	07:09	08:00	17:23 (4) 07:54	15:42 (3) 08:28
	21:26	20:31	19:22	18:15	9 17:32 (4) 16:25	11 15:53 (3) 16:17
24	05:34	06:21	07:11	08:01	17:21 (4) 07:55	15:43 (3) 08:28
	21:25	20:29	19:19	18:13	13 17:34 (4) 16:24	9 15:52 (3) 16:17
25	05:35	06:23	07:13	07:03	16:20 (4) 07:57	15:44 (3) 08:28
	21:24	20:27	19:17	17:11	15 16:35 (4) 16:23	7 15:51 (3) 16:18
26	05:36	06:25	07:14	07:05	16:19 (4) 07:58	15:44 (3) 08:29
	21:22	20:25	19:15	17:09	17 16:36 (4) 16:22	5 15:49 (3) 16:18
27	05:38	06:26	07:16	07:07	16:17 (4) 08:00	15:46 (3) 08:29
	21:21	20:23	19:12	17:07	19 16:36 (4) 16:21	2 15:48 (3) 16:19
28	05:39	06:28	07:18	07:08	16:17 (4) 08:01	15:47 (3) 08:29
	21:19	20:21	19:10	17:05	19 16:36 (4) 16:20	1 15:48 (3) 16:20
29	05:41	06:29	07:19	07:10	16:17 (4) 08:03	08:29
	21:18	20:18	19:08	17:03	17 16:34 (4) 16:20	16:21
30	05:42	06:31	07:21	07:12	16:17 (4) 08:04	08:29
	21:16	20:16	19:05	17:01	15 16:32 (4) 16:19	16:22
31	05:44	06:33		07:14	16:17 (4)	08:30
	21:15	20:14		17:00	13 16:30 (4)	16:23
Sonnenscheinstunden	500	453	381	332	268	246
astr.max.mögl.Beschattung			353	137	251	
Red.Sonnenscheinwahrsch.			0.36	0.27	0.20	
Reduktion Betriebsdauer			0.95	0.95	0.95	
Reduktion Windrichtung			0.66	0.69	0.68	
Gesamte Reduktion			0.22	0.18	0.13	
Met.wahrsch.Beschattung			79	24	32	

**Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):**

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** I - IO9

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar		Februar		März		April		Mai		Juni		
1	08:30	15:01 (3)   08:03	16:04 (4)   07:11	07:01	05:57	18:44 (5)   05:12	20:26 (7)						
	16:24	25 15:26 (3)   17:11	28 16:32 (4)   18:02	19:55	20:45	43 19:27 (5)   21:31	17 20:43 (7)						
2	08:29	15:02 (3)   08:02	16:05 (4)   07:09	06:59	05:55	18:44 (5)   05:11	20:27 (7)						
	16:25	24 15:26 (3)   17:13	28 16:33 (4)   18:04	19:57	20:47	42 19:26 (5)   21:32	17 20:44 (7)						
3	08:29	15:03 (3)   08:00	16:05 (4)   07:06	06:56	05:53	18:44 (5)   05:11	20:27 (7)						
	16:26	24 15:27 (3)   17:15	28 16:33 (4)   18:06	19:59	20:49	41 19:25 (5)   21:33	16 20:43 (7)						
4	08:29	15:04 (3)   07:59	16:05 (4)   07:04	06:54	05:51	18:46 (5)   05:10	20:29 (7)						
	16:27	23 15:27 (3)   17:17	27 16:32 (4)   18:07	20:00	20:50	39 19:25 (5)   21:34	14 20:43 (7)						
5	08:29	15:04 (3)   07:57	16:05 (4)   07:02	06:52	05:49	18:47 (5)   05:09	20:29 (7)						
	16:28	23 15:27 (3)   17:18	27 16:32 (4)   18:09	20:02	20:52	37 19:24 (5)   21:35	13 20:42 (7)						
6	08:29	15:06 (3)   07:55	16:07 (4)   07:00	06:50	05:48	18:47 (5)   05:09	20:29 (7)						
	16:30	22 15:28 (3)   17:20	25 16:32 (4)   18:11	20:04	2 19:10 (5)   05:48	35 19:22 (5)   21:36	12 20:41 (7)						
7	08:28	15:06 (3)   07:54	16:07 (4)   06:58	06:47	19:02 (5)   05:46	18:49 (5)   05:08	20:30 (7)						
	16:31	21 15:27 (3)   17:22	24 16:31 (4)   18:13	20:05	17 19:19 (5)   20:55	33 19:22 (5)   21:37	11 20:41 (7)						
8	08:28	15:07 (3)   07:52	16:08 (4)   06:55	06:45	18:59 (5)   05:44	18:50 (5)   05:08	20:32 (7)						
	16:32	21 15:28 (3)   17:24	22 16:30 (4)   18:14	20:07	26 19:42 (6)   20:57	30 19:20 (5)   21:37	9 20:41 (7)						
9	08:27	15:08 (3)   07:50	16:09 (4)   06:53	06:43	18:55 (5)   05:42	18:51 (5)   05:07	20:32 (7)						
	16:33	19 15:27 (3)   17:26	20 16:29 (4)   18:16	20:09	35 19:42 (6)   20:58	27 19:18 (5)   21:38	8 20:40 (7)						
10	08:27	15:09 (3)   07:48	16:11 (4)   06:51	06:41	18:53 (5)   05:41	18:54 (5)   05:07	20:33 (7)						
	16:35	18 15:27 (3)   17:28	17 16:28 (4)   18:18	20:10	42 19:44 (6)   21:00	23 19:17 (5)   21:39	7 20:40 (7)						
11	08:26	15:11 (3)   07:47	16:13 (4)   06:49	06:38	18:51 (5)   05:39	18:55 (5)   05:06	20:35 (7)						
	16:36	16 15:27 (3)   17:29	12 16:25 (4)   18:20	20:12	49 19:46 (6)   21:02	19 19:14 (5)   21:40	4 20:39 (7)						
12	08:26	15:12 (3)   07:45	16:14 (4)   06:46	06:36	18:50 (5)   05:37	18:59 (5)   05:06	20:36 (7)						
	16:38	14 15:26 (3)   17:31	18:21 20:14	54 19:48 (6)   21:03	13 19:12 (5)   21:40								
13	08:25	15:14 (3)   07:43	16:14 (4)   06:44	06:34	18:49 (5)   05:36	20:30 (7)   05:06							
	16:39	11 15:25 (3)   17:33	18:23 20:15	58 19:49 (6)   21:05	5 20:35 (7)   21:41								
14	08:24	15:16 (3)   07:41	16:15 (4)   06:42	06:32	18:48 (5)   05:34	20:28 (7)   05:05							
	16:41	7 15:23 (3)   17:35	18:25 20:17	62 19:51 (6)   21:06	9 20:37 (7)   21:42								
15	08:23	15:17 (3)   07:39	16:16 (4)   06:40	06:30	18:46 (5)   05:33	20:26 (7)   05:05							
	16:42	17:37	18:26 20:19	65 19:51 (6)   21:08	11 20:37 (7)   21:42								
16	08:23	15:18 (3)   07:37	16:17 (4)   06:37	06:27	18:45 (5)   05:31	20:25 (7)   05:05							
	16:44	17:39	18:28 20:20	66 19:51 (6)   21:09	14 20:39 (7)   21:43								
17	08:22	15:19 (3)   07:35	16:18 (4)   06:35	06:25	18:44 (5)   05:30	20:25 (7)   05:05							
	16:45	17:40	18:30 20:22	66 19:50 (6)   21:11	16 20:41 (7)   21:43								
18	08:21	15:20 (3)   07:33	16:19 (4)   06:33	06:23	18:44 (5)   05:28	20:25 (7)   05:05							
	16:47	17:42	18:32 20:24	65 19:49 (6)   21:12	17 20:42 (7)   21:44								
19	08:20	15:21 (3)   07:31	16:20 (4)   06:31	06:21	18:43 (5)   05:27	20:24 (7)   05:05							
	16:49	6 16:11 (4)   17:44	18:33 20:25	65 19:48 (6)   21:14	19 20:43 (7)   21:44								
20	08:19	15:22 (3)   07:29	16:21 (4)   06:28	06:19	18:43 (5)   05:25	20:24 (7)   05:05							
	16:50	10 16:19 (4)   17:46	18:35 20:27	63 19:47 (6)   21:15	20 20:44 (7)   21:44								
21	08:18	15:23 (3)   07:27	16:22 (4)   06:26	06:17	18:42 (5)   05:24	20:24 (7)   05:05							
	16:52	13 16:20 (4)   17:48	18:37 20:29	60 19:45 (6)   21:17	20 20:44 (7)   21:45								
22	08:17	15:24 (3)   07:25	16:23 (4)   06:24	06:15	18:42 (5)   05:23	20:24 (7)   05:05							
	16:54	15 16:22 (4)   17:50	18:38 20:30	51 19:40 (6)   21:18	20 20:44 (7)   21:45								
23	08:15	15:25 (3)   07:23	16:24 (4)   06:21	06:13	18:42 (5)   05:22	20:24 (7)   05:06							
	16:55	18 16:24 (4)   17:51	18:40 20:32	49 19:31 (5)   21:19	21 20:45 (7)   21:45								
24	08:14	15:26 (3)   07:21	16:25 (4)   06:19	06:11	18:42 (5)   05:20	20:24 (7)   05:06							
	16:57	20 16:25 (4)   17:53	18:42 20:34	49 19:31 (5)   21:21	21 20:45 (7)   21:45								
25	08:13	15:27 (3)   07:19	16:26 (4)   06:17	06:09	18:42 (5)   05:19	20:24 (7)   05:06							
	16:59	23 16:28 (4)   17:55	18:43 20:35	48 19:30 (5)   21:22	21 20:45 (7)   21:45								
26	08:12	15:28 (3)   07:17	16:27 (4)   06:15	06:07	18:42 (5)   05:18	20:24 (7)   05:07							
	17:00	25 16:30 (4)   17:57	18:45 20:37	48 19:30 (5)   21:23	21 20:45 (7)   21:45								
27	08:10	15:29 (3)   07:15	16:28 (4)   06:12	06:05	18:42 (5)   05:17	20:25 (7)   05:07							
	17:02	26 16:30 (4)   17:59	18:47 20:39	47 19:29 (5)   21:25	20 20:45 (7)   21:45								
28	08:09	15:30 (3)   07:13	16:29 (4)   06:10	06:03	18:42 (5)   05:16	20:25 (7)   05:08							
	17:04	27 16:31 (4)   18:00	18:49 20:40	47 19:29 (5)   21:26	20 20:45 (7)   21:45								
29	08:08	15:31 (3)   07:11	16:30 (4)   06:08	06:01	18:43 (5)   05:15	20:25 (7)   05:08							
	17:06	28 16:32 (4)   18:01	18:50 20:42	46 19:29 (5)   21:27	19 20:44 (7)   21:45								
30	08:06	15:32 (3)   07:09	16:31 (4)   06:06	05:59	18:43 (5)   05:14	20:25 (7)   05:09							
	17:08	29 16:33 (4)   18:02	18:51 20:43	45 19:28 (5)   21:28	19 20:44 (7)   21:45								
31	08:05	15:33 (3)   07:07	16:32 (4)   06:04	05:57	18:43 (5)   05:13	20:25 (7)   05:09							
	17:09	28 16:33 (4)   18:03	18:52 20:44	45 19:28 (5)   21:29	19 20:44 (7)   21:45								
	Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497						
	astr.max.mögl.Beschattung	536	258		1225	714	128						
	Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.16	0.28		0.37	0.44	0.35						
	Reduktion Betriebsdauer	0.95	0.95		0.95	0.95	0.95						
	Reduktion Windrichtung	0.68	0.68		0.64	0.63	0.62						
	Gesamte Reduktion	0.11	0.18		0.23	0.26	0.21						
	Met.wahrsch.Beschattung	57	47		280	188	26						

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	(WEA mit erstem Schatten)
	Sonnenuntergang (SS:MM)		Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende	(WEA mit letztem Schatten)

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III Schattenrezeptor: I - IO9

Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

		July	August	September	Oktober	November	Dezember	
1	05:09	20:40 (7)   05:45	19:08 (5)   06:34	18:50 (5)   07:22	07:15	15:40 (4)   08:06	14:53 (3)	
	21:44	20:42 (7)   21:13	19:24 (5)   20:12	19:45 (6)   19:03	16:58	15:57 (4)   16:18	15:09 (3)	
2	05:10	20:38 (7)   05:47	19:05 (5)   06:36	18:52 (5)   07:24	07:17	15:39 (4)   08:07	14:52 (3)	
	21:44	20:43 (7)   21:11	19:26 (5)   20:10	19:43 (6)   19:01	16:56	15:59 (4)   16:17	15:10 (3)	
3	05:11	20:38 (7)   05:48	19:03 (5)   06:37	18:53 (5)   07:26	07:19	15:38 (4)   08:09	14:52 (3)	
	21:44	20:45 (7)   21:10	19:28 (5)   20:07	19:40 (6)   18:59	16:54	16:00 (4)   16:17	15:11 (3)	
4	05:12	20:37 (7)   05:50	19:01 (5)   06:39	18:56 (5)   07:27	07:21	15:37 (4)   08:10	14:52 (3)	
	21:43	20:46 (7)   21:08	19:29 (5)   20:05	19:39 (6)   18:56	16:52	16:01 (4)   16:16	15:12 (3)	
5	05:12	20:37 (7)   05:51	19:00 (5)   06:41	18:58 (5)   07:29	07:23	15:36 (4)   08:11	14:51 (3)	
	21:43	20:47 (7)   21:06	19:31 (5)   20:03	19:15 (5)   18:54	16:51	16:02 (4)   16:16	15:12 (3)	
6	05:13	20:36 (7)   05:53	18:58 (5)   06:42	19:05 (5)   07:31	07:24	15:36 (4)   08:13	14:52 (3)	
	21:42	20:47 (7)   21:05	19:32 (5)   20:01	19:09 (5)   18:52	16:49	16:03 (4)   16:15	15:14 (3)	
7	05:14	20:35 (7)   05:54	18:56 (5)   06:44	19:09 (5)   07:32	07:26	15:36 (4)   08:14	14:52 (3)	
	21:42	20:48 (7)   21:03	19:32 (5)   19:58	18:50	16:47	16:03 (4)   16:15	15:14 (3)	
8	05:15	20:35 (7)   05:56	18:56 (5)   06:45	19:07 (5)   07:34	07:28	15:35 (4)   08:15	14:51 (3)	
	21:41	20:49 (7)   21:01	19:34 (5)   19:56	18:47	16:46	16:03 (4)   16:15	15:14 (3)	
9	05:16	20:35 (7)   05:58	18:54 (5)   06:47	19:07 (5)   07:36	07:30	15:35 (4)   08:16	14:51 (3)	
	21:40	20:50 (7)   20:59	19:34 (5)   19:54	18:45	16:44	16:03 (4)   16:14	15:15 (3)	
10	05:17	20:35 (7)   05:59	18:54 (5)   06:49	19:07 (5)   07:37	07:31	15:35 (4)   08:17	14:52 (3)	
	21:40	20:51 (7)   20:57	19:35 (5)   19:52	18:43	16:42	16:03 (4)   16:14	15:16 (3)	
11	05:18	20:34 (7)   06:01	18:52 (5)   06:50	19:07 (5)   07:39	07:33	15:35 (4)   08:18	14:52 (3)	
	21:39	20:51 (7)   20:56	19:35 (5)   19:49	18:41	16:41	16:03 (4)   16:14	15:17 (3)	
12	05:19	20:34 (7)   06:02	18:52 (5)   06:52	19:07 (5)   07:41	07:35	15:35 (4)   08:19	14:53 (3)	
	21:38	20:52 (7)   20:54	19:36 (5)   19:47	18:38	16:39	16:03 (4)   16:14	15:18 (3)	
13	05:20	20:34 (7)   06:04	18:51 (5)   06:53	19:07 (5)   07:42	07:37	15:36 (4)   08:20	14:53 (3)	
	21:37	20:52 (7)   20:52	19:36 (5)   19:45	18:36	16:38	16:03 (4)   16:14	15:18 (3)	
14	05:21	20:34 (7)   06:05	18:50 (5)   06:55	19:07 (5)   07:44	07:38	15:36 (4)   08:21	14:53 (3)	
	21:36	20:53 (7)   20:50	19:37 (5)   19:42	18:34	16:36	16:03 (4)   16:14	15:19 (3)	
15	05:22	20:33 (7)   06:07	18:49 (5)   06:57	19:06 (5)   07:46	07:40	15:37 (4)   08:22	14:54 (3)	
	21:35	20:53 (7)   20:48	19:36 (5)   19:40	18:32	16:35	16:03 (4)   16:14	15:19 (3)	
16	05:23	20:33 (7)   06:09	18:49 (5)   06:58	19:06 (5)   07:48	07:42	15:38 (4)   08:23	14:53 (3)	
	21:34	20:53 (7)   20:46	19:37 (5)   19:38	18:30	16:34	16:03 (4)   16:14	15:19 (3)	
17	05:25	20:33 (7)   06:10	18:48 (5)   07:00	19:05 (5)   07:49	07:44	15:39 (4)   08:24	14:54 (3)	
	21:33	20:53 (7)   20:44	19:36 (5)   19:35	18:28	16:32	16:02 (4)   16:14	15:20 (3)	
18	05:26	20:33 (7)   06:12	18:48 (5)   07:01	19:04 (5)   07:51	07:45	15:39 (4)   08:25	14:55 (3)	
	21:32	20:53 (7)   20:42	19:37 (5)   19:33	18:26	16:31	16:03 (4)   16:14	15:21 (3)	
19	05:27	20:34 (7)   06:13	18:47 (5)   07:03	19:03 (5)   07:53	07:47	15:40 (4)   08:25	14:55 (3)	
	21:31	20:54 (7)   20:40	19:36 (5)   19:31	18:23	16:30	16:03 (4)   16:15	15:21 (3)	
20	05:28	20:33 (7)   06:15	18:48 (5)   07:05	19:02 (5)   07:54	07:49	15:42 (4)   08:26	14:55 (3)	
	21:30	20:54 (7)   20:38	19:37 (5)   19:28	18:21	16:28	16:03 (4)   16:15	15:21 (3)	
21	05:30	20:33 (7)   06:17	18:47 (5)   07:06	19:01 (5)   07:56	07:50	15:43 (4)   08:27	14:56 (3)	
	21:29	20:54 (7)   20:36	19:36 (5)   19:26	18:19	16:27	16:03 (4)   16:16	15:22 (3)	
22	05:31	20:33 (7)   06:18	18:47 (5)   07:08	19:00 (5)   07:58	07:52	15:45 (4)   08:27	14:56 (3)	
	21:28	20:54 (7)   20:34	19:36 (5)   19:24	18:17	16:26	16:03 (4)   16:16	15:22 (3)	
23	05:32	20:34 (7)   06:20	18:46 (5)   07:09	19:00 (5)   08:00	07:54	15:47 (4)   08:28	14:57 (3)	
	21:26	20:54 (7)   20:31	19:35 (5)   19:22	18:15	16:25	16:03 (4)   16:17	15:23 (3)	
24	05:34	20:34 (7)   06:21	18:47 (5)   07:11	19:00 (5)   08:01	07:55	15:48 (4)   08:28	14:57 (3)	
	21:25	20:54 (7)   20:29	19:35 (5)   19:19	18:13	16:24	16:03 (4)   16:17	15:23 (3)	
25	05:35	20:34 (7)   06:23	18:46 (5)   07:13	19:00 (5)   08:03	07:57	15:49 (4)   08:28	14:58 (3)	
	21:24	20:53 (7)   20:27	19:34 (5)   19:17	17:11	16:23	16:03 (4)   16:18	15:23 (3)	
26	05:37	20:35 (7)   06:25	18:47 (5)   07:14	19:00 (5)   08:05	07:58	15:50 (4)   08:29	14:58 (3)	
	21:22	20:52 (7)   20:25	19:34 (5)   19:15	17:09	16:22	16:03 (4)   16:18	15:24 (3)	
27	05:38	20:36 (7)   06:26	18:47 (5)   07:16	19:00 (5)   08:07	08:00	15:51 (4)   08:29	14:59 (3)	
	21:21	20:51 (7)   20:23	19:33 (5)   19:12	17:07	16:21	16:03 (4)   16:19	15:25 (3)	
28	05:39	20:36 (7)   06:28	18:48 (5)   07:18	19:00 (5)   08:08	08:01	15:52 (4)   08:29	15:00 (3)	
	21:19	20:49 (7)   20:21	19:32 (5)   19:10	17:05	16:20	16:03 (4)   16:20	15:25 (3)	
29	05:41	20:38 (7)   06:29	18:49 (5)   07:19	19:00 (5)   08:10	08:03	15:53 (4)   08:29	15:00 (3)	
	21:18	20:48 (7)   20:18	19:31 (5)   19:08	17:03	16:20	16:03 (4)   16:21	15:26 (3)	
30	05:42	20:39 (7)   06:31	18:49 (5)   07:21	19:00 (5)   08:12	08:04	15:54 (4)   08:29	15:01 (3)	
	21:16	20:46 (7)   20:16	19:30 (5)   19:05	17:02	16:19	16:03 (4)   16:22	15:26 (3)	
31	05:44	19:12 (5)   06:33	18:50 (5)   19:05	07:14	15:42 (4)   16:19	15:07 (3)   08:30	15:01 (3)	
	21:15	20:45 (7)   20:14	19:48 (6)   19:05	17:00	16:18	16:03 (4)   16:23	15:26 (3)	
	500	453	381	332	268	246		
astr.max.mögl.Beschattung	468	1456	173	18	545	749		
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.40	0.43	0.36	0.27	0.20	0.13		
Reduktion Betriebsdauer	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		
Reduktion Windrichtung	0.62	0.64	0.64	0.68	0.68	0.67		
Gesamte Reduktion	0.24	0.26	0.22	0.18	0.13	0.09		
Met.wahrsch.Beschattung	111	386	38	3	70	64		

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	(WEA mit erstem Schatten)
	Sonnenuntergang (SS:MM)		Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende	



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** J - IO10

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1	08:30 16:24	08:03 17:11 35	08:58 (3)   07:11 09:33 (3)   18:02 44	08:15 (4)   07:01 08:59 (4)   19:55	05:57 20:46	05:12 21:31
2	08:30 16:25	08:02 17:13 36	08:58 (3)   07:09 09:34 (3)   18:04 46	08:14 (4)   06:59 09:00 (4)   19:57	05:55 20:47	05:12 21:32
3	08:29 16:26	08:00 17:15 37	08:58 (3)   07:06 09:35 (3)   18:06 48	08:13 (4)   06:56 09:01 (4)   19:59	05:53 20:49	05:11 21:33
4	08:29 16:27	07:59 17:17 38	08:57 (3)   07:04 09:35 (3)   18:07 50	08:11 (4)   06:54 09:01 (4)   20:00	05:51 20:50	05:10 21:34
5	08:29 16:28	07:57 17:19 38	08:57 (3)   07:02 09:35 (3)   18:09 52	08:10 (4)   06:52 09:02 (4)   20:02	05:49 20:52	05:09 21:35
6	08:29 16:30	07:55 17:20 39	08:57 (3)   07:00 09:36 (3)   18:11 52	08:10 (4)   06:50 09:02 (4)   20:04	05:48 20:54	05:09 21:36
7	08:28 16:31	07:54 17:22 39	08:57 (3)   06:58 09:36 (3)   18:13 54	08:09 (4)   06:47 09:03 (4)   20:05	05:46 20:55	05:08 21:37
8	08:28 16:32	07:52 17:24 39	08:57 (3)   06:55 09:36 (3)   18:14 54	08:08 (4)   06:45 09:02 (4)   20:07	05:44 20:57	05:08 21:37
9	08:27 16:34	07:50 17:26 39	08:57 (3)   06:53 09:36 (3)   18:16 56	08:07 (4)   06:43 09:03 (4)   20:09	05:42 20:58	05:07 21:38
10	08:27 16:35	07:49 17:28 39	08:57 (3)   06:51 09:36 (3)   18:18 56	08:07 (4)   06:41 09:03 (4)   20:10	05:41 21:00	05:07 21:39
11	08:26 16:36	07:47 17:30 38	08:57 (3)   06:49 09:35 (3)   18:20 56	08:06 (4)   06:38 09:02 (4)   20:12	05:39 21:02	05:06 21:40
12	08:26 16:38	07:45 17:31 38	08:57 (3)   06:47 09:35 (3)   18:21 56	08:06 (4)   06:36 09:02 (4)   20:14	05:37 21:03	05:06 21:41
13	08:25 16:39	07:43 17:33 37	08:59 (3)   06:44 09:36 (3)   18:23 56	08:06 (4)   06:34 09:02 (4)   20:16	05:36 21:05	05:06 21:41
14	08:24 16:41	07:41 17:35 36	08:59 (3)   06:42 09:35 (3)   18:25 56	08:06 (4)   06:32 09:02 (4)   20:17	05:34 21:06	05:06 21:42
15	08:24 16:42	07:39 17:37 34	09:00 (3)   06:40 09:34 (3)   18:27 56	08:05 (4)   06:30 09:01 (4)   20:19	05:33 21:08	05:05 21:42
16	08:23 16:44	07:37 17:39 32	09:01 (3)   06:37 09:33 (3)   18:28 55	08:05 (4)   06:28 09:00 (4)   20:21	05:31 21:09	05:05 21:43
17	08:22 16:45	07:35 17:41 30	09:02 (3)   06:35 09:32 (3)   18:30 54	08:06 (4)   06:25 09:00 (4)   20:22	05:30 21:11	05:05 21:43
18	08:21 16:47	07:33 17:42 28	09:02 (3)   06:33 09:30 (3)   18:32 53	08:05 (4)   06:23 08:58 (4)   20:24	05:28 21:12	05:05 21:44
19	08:20 16:49	07:31 17:44 25	09:03 (3)   06:31 09:28 (3)   18:33 51	08:06 (4)   06:21 08:57 (4)   20:26	05:27 21:14	05:05 21:44
20	08:19 16:50	07:29 17:46 21	09:05 (3)   06:28 09:26 (3)   18:35 51	08:06 (4)   06:19 08:57 (4)   20:27	05:26 21:15	05:05 21:44
21	08:18 16:52	07:27 17:48 15	09:08 (3)   06:26 09:23 (3)   18:37 49	08:07 (4)   06:17 08:56 (4)   20:29	05:24 21:17	05:05 21:45
22	08:17 16:54	07:25 17:50 16	09:23 (3)   06:24 08:39 46	08:07 (4)   06:15 08:53 (4)   20:31	05:23 21:18	05:06 21:45
23	08:16 16:55	09:09 (3)   07:23 09:18 (3)   17:51 16	08:30 (4)   06:21 08:46 (4)   18:40 44	08:08 (4)   06:13 08:52 (4)   20:32	05:22 21:19	05:06 21:45
24	08:14 16:57	09:06 (3)   07:21 09:21 (3)   17:53 24	08:26 (4)   06:19 08:50 (4)   18:42 42	08:09 (4)   06:11 08:51 (4)   20:34	05:20 21:21	05:06 21:45
25	08:13 16:59	09:04 (3)   07:19 09:24 (3)   17:55 30	08:23 (4)   06:17 08:53 (4)   18:44 38	08:10 (4)   06:09 08:48 (4)   20:36	05:19 21:22	05:06 21:45
26	08:12 17:01	09:04 (3)   07:17 09:26 (3)   17:57 34	08:21 (4)   06:15 08:55 (4)   18:45 35	08:11 (4)   06:07 08:46 (4)   20:37	05:18 21:23	05:07 21:45
27	08:11 17:02	09:02 (3)   07:15 09:27 (3)   17:59 38	08:18 (4)   06:12 08:56 (4)   18:47 30	08:13 (4)   06:05 08:43 (4)   20:39	05:17 21:25	05:07 21:45
28	08:09 17:04	09:01 (3)   07:13 09:29 (3)   18:00 40	08:17 (4)   06:10 08:57 (4)   18:49 24	08:15 (4)   06:03 08:39 (4)   20:41	05:16 21:26	05:08 21:45
29	08:08 17:06	09:00 (3)   07:11 09:30 (3)   18:02 40	08:16 (4)   06:09 07:08 17	08:14 (4)   06:02 09:18 (4)   20:41	05:15 21:27	05:08 21:45
30	08:06 17:08	09:00 (3)   07:09 09:32 (3)   18:04 32	08:15 (4)   06:08 07:05 17	08:13 (4)   06:01 09:35 (4)   20:42	05:14 21:28	05:09 21:45
31	08:05 17:09	08:59 (3)   07:07 09:32 (3)   18:06 33	08:14 (4)   06:07 07:03 17	08:12 (4)   06:00 09:34 (4)   20:44	05:13 21:29	05:09 21:45
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497
astr.max.mögl.Beschattung	214	895	1381			
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.16	0.28	0.29			
Reduktion Betriebsdauer	0.95	0.95	0.95			
Reduktion Windrichtung	0.60	0.60	0.62			
Gesamte Reduktion	0.09	0.16	0.17			
Met.wahrsch.Beschattung	20	144	235			

**Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):**

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** J - IO10

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	July	August	September	Oktober	November	Dezember
1	05:09	05:45	06:34	07:23	08:45 (4)	07:16
	21:44	21:13	20:12	19:03	09:41 (4)	16:58
2	05:10	05:47	06:36	07:24	08:45 (4)	07:17
	21:44	21:12	20:10	19:01	09:41 (4)	16:56
3	05:11	05:48	06:38	07:26	08:45 (4)	07:19
	21:44	21:10	20:07	18:59	09:41 (4)	16:54
4	05:12	05:50	06:39	07:28	08:45 (4)	07:21
	21:43	21:08	20:05	18:56	09:41 (4)	16:53
5	05:12	05:51	06:41	07:29	08:45 (4)	07:23
	21:43	21:06	20:03	18:54	09:40 (4)	16:51
6	05:13	05:53	06:42	07:31	08:45 (4)	07:24
	21:42	21:05	20:01	18:52	09:39 (4)	16:49
7	05:14	05:55	06:44	07:32	08:45 (4)	07:26
	21:42	21:03	19:58	18:50	09:39 (4)	16:47
8	05:15	05:56	06:46	07:34	08:45 (4)	07:28
	21:41	21:01	19:56	18:47	09:37 (4)	16:46
9	05:16	05:58	06:47	07:36	08:46 (4)	07:30
	21:41	20:59	19:54	18:45	09:36 (4)	16:44
10	05:17	05:59	06:49	07:37	08:47 (4)	07:31
	21:40	20:57	19:52	18:43	09:36 (4)	16:43
11	05:18	06:01	06:50	07:39	08:48 (4)	07:33
	21:39	20:56	19:49	18:41	09:35 (4)	16:41
12	05:19	06:02	06:52	07:41	08:48 (4)	07:35
	21:38	20:54	19:47	18:39	09:33 (4)	16:39
13	05:20	06:04	06:54	07:43	08:49 (4)	07:37
	21:37	20:52	19:45	18:36	09:31 (4)	16:38
14	05:21	06:06	06:55	09:09 (4)	07:44	08:50 (4)
	21:36	20:50	19:42	18:34	09:30 (4)	16:37
15	05:22	06:07	06:57	09:06 (4)	07:46	08:52 (4)
	21:36	20:48	19:40	18:32	09:28 (4)	16:35
16	05:24	06:09	06:58	09:02 (4)	07:48	08:53 (4)
	21:35	20:46	19:38	18:30	09:25 (4)	16:34
17	05:25	06:10	07:00	09:00 (4)	07:49	08:55 (4)
	21:34	20:44	19:36	18:28	09:23 (4)	16:32
18	05:26	06:12	07:02	08:58 (4)	07:51	08:58 (4)
	21:32	20:42	19:33	18:26	09:20 (4)	16:31
19	05:27	06:14	07:03	08:56 (4)	07:53	09:03 (4)
	21:31	20:40	19:31	18:24	09:15 (4)	16:30
20	05:29	06:15	07:05	08:55 (4)	07:55	09:43 (3)
	21:30	20:38	19:29	18:21	09:11 (3)	16:29
21	05:30	06:17	07:06	08:53 (4)	07:56	09:37 (3)
	21:29	20:36	19:26	18:19	09:08 (3)	16:27
22	05:31	06:18	07:08	08:52 (4)	07:58	09:35 (3)
	21:28	20:34	19:24	18:17	09:04 (3)	16:26
23	05:32	06:20	07:10	08:50 (4)	08:00	09:33 (3)
	21:26	20:32	19:22	18:15	09:01 (3)	16:25
24	05:34	06:22	07:11	08:50 (4)	08:01	09:32 (3)
	21:25	20:29	19:19	18:13	09:00 (3)	16:24
25	05:35	06:23	07:13	08:49 (4)	07:03	08:31 (3)
	21:24	20:27	19:17	18:11	08:59 (3)	16:23
26	05:37	06:25	07:14	08:48 (4)	07:05	08:30 (3)
	21:22	20:25	19:15	18:09	08:57 (3)	16:22
27	05:38	06:26	07:16	08:47 (4)	07:07	08:29 (3)
	21:21	20:23	19:12	18:07	08:55 (3)	16:21
28	05:40	06:28	07:18	08:47 (4)	07:08	08:28 (3)
	21:19	20:21	19:10	18:05	08:53 (3)	16:20
29	05:41	06:30	07:19	08:46 (4)	07:10	08:27 (3)
	21:18	20:19	19:08	18:04	08:51 (3)	16:19
30	05:42	06:31	07:21	08:46 (4)	07:12	08:27 (3)
	21:16	20:16	19:06	18:02	08:49 (3)	16:18
31	05:44	06:33		17:00	08:27 (3)	
	21:15	20:14		17:00	08:27 (3)	
Sonnenscheinstunden	500	453	381	332	268	246
astr.max.mögl.Beschattung			747	1192	595	
Red.Sonnenscheinwahrsch.			0.36	0.27	0.20	
Reduktion Betriebsdauer			0.95	0.95	0.95	
Reduktion Windrichtung			0.62	0.61	0.60	
Gesamte Reduktion			0.21	0.16	0.11	
Met.wahrsch.Beschattung			157	189	66	

**Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):**

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III Schattenrezeptor: K - IO11

Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1	08:30	08:03	08:33 (3)	07:11	08:04 (4)	07:01
	16:24	17:11	21 08:54 (3)	18:02	24 08:28 (4)	19:55
2	08:30	08:02	08:33 (3)	07:09	08:05 (4)	06:59
	16:25	17:13	22 08:55 (3)	18:04	22 08:27 (4)	19:57
3	08:29	08:00	08:33 (3)	07:06	08:06 (4)	06:56
	16:26	17:15	23 08:56 (3)	18:06	20 08:26 (4)	19:59
4	08:29	07:59	08:32 (3)	07:04	08:07 (4)	06:54
	16:27	17:17	24 08:56 (3)	18:08	16 08:23 (4)	20:00
5	08:29	07:57	08:33 (3)	07:02	08:11 (4)	06:52
	16:29	17:19	24 08:57 (3)	18:09	8 08:19 (4)	20:02
6	08:29	07:55	08:33 (3)	07:00		06:50
	16:30	17:20	24 08:57 (3)	18:11		20:04
7	08:28	07:54	08:33 (3)	06:58		06:47
	16:31	17:22	24 08:57 (3)	18:13		20:05
8	08:28	07:52	08:33 (3)	06:55		06:45
	16:32	17:24	23 08:56 (3)	18:15		20:07
9	08:27	07:50	08:33 (3)	06:53		06:43
	16:34	17:26	23 08:56 (3)	18:16		20:09
10	08:27	07:49	08:33 (3)	06:51		06:41
	16:35	17:28	22 08:55 (3)	18:18		20:11
11	08:26	07:47	08:34 (3)	06:49		06:38
	16:36	17:30	21 08:55 (3)	18:20		20:12
12	08:26	07:45	08:36 (3)	06:47		06:36
	16:38	17:31	19 08:55 (3)	18:21		20:14
13	08:25	07:43	08:37 (3)	06:44		06:34
	16:39	17:33	16 08:53 (3)	18:23		20:16
14	08:24	07:41	08:15 (4)	06:42		06:32
	16:41	17:35	18 08:51 (3)	18:25		20:17
15	08:24	07:39	08:11 (4)	06:40		06:30
	16:42	17:37	19 08:48 (3)	18:27		20:19
16	08:23	07:37	08:09 (4)	06:37		06:28
	16:44	17:39	18 08:27 (4)	18:28		20:21
17	08:22	07:35	08:07 (4)	06:35		06:25
	16:45	17:41	22 08:29 (4)	18:30		20:22
18	08:21	07:33	08:06 (4)	06:33		06:23
	16:47	17:42	24 08:30 (4)	18:32		20:24
19	08:20	07:32	08:04 (4)	06:31		06:21
	16:49	17:44	26 08:30 (4)	18:33		20:26
20	08:19	07:30	08:03 (4)	06:28		06:19
	16:50	17:46	27 08:30 (4)	18:35		20:27
21	08:18	07:28	08:03 (4)	06:26		06:17
	16:52	17:48	28 08:31 (4)	18:37		20:29
22	08:17	07:25	08:03 (4)	06:24		06:15
	16:54	17:50	28 08:31 (4)	18:39		20:31
23	08:16	07:23	08:02 (4)	06:22		06:13
	16:55	17:51	30 08:32 (4)	18:40		20:32
24	08:14	07:21	08:02 (4)	06:19		06:11
	16:57	17:53	30 08:32 (4)	18:42		20:34
25	08:13	07:19	08:02 (4)	06:17		06:09
	16:59	17:55	30 08:32 (4)	18:44		20:36
26	08:12	07:17	08:03 (4)	06:15		06:07
	17:01	17:57	28 08:31 (4)	18:45		20:37
27	08:11	07:15	08:02 (4)	06:12		06:05
	17:02	17:59	28 08:30 (4)	18:47		20:39
28	08:09	08:39 (3)	07:13	06:10		06:03
	17:04	9 08:48 (3)	18:00	26 08:29 (4)		20:41
29	08:08	08:36 (3)		07:08		06:01
	17:06	14 08:50 (3)		19:50		20:42
30	08:06	08:36 (3)		07:06		05:59
	17:08	16 08:52 (3)		19:52		20:44
31	08:05	08:34 (3)		07:03		
	17:09	19 08:53 (3)		19:54		
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497
astr.max.mögl.Beschattung	58	668	90	282	95	
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.16	0.28	0.29	0.37	0.44	
Reduktion Betriebsdauer	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
Reduktion Windrichtung	0.61	0.62	0.62	0.66	0.66	
Gesamte Reduktion	0.09	0.16	0.17	0.23	0.27	
Met.wahrsch.Beschattung	5	109	15	65	26	

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III Schattenrezeptor: K - IO11

#### Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	July	August	September	Oktober	November	Dezember					
1	05:10   05:45		06:34   07:23		07:16   08:03 (3)	08:06					
	21:44   21:13		20:12   19:03		16:58   22	08:25 (3)   16:18					
2	05:10   05:47		06:36   07:24		07:17	08:03 (3)   08:07					
	21:44   21:12		20:10   19:01		16:56   23	08:26 (3)   16:18					
3	05:11   05:48		06:38   07:26		07:19	08:02 (3)   08:09					
	21:44   21:10		20:08   18:59		16:54   24	08:26 (3)   16:17					
4	05:12   05:50		06:39   07:28		07:21	08:02 (3)   08:10					
	21:43   21:08		20:05   18:56		16:53   24	08:26 (3)   16:16					
5	05:12   05:52		06:41   07:29		07:23	08:02 (3)   08:11					
	21:43   21:07		20:03   18:54		16:51   25	08:27 (3)   16:16					
6	05:13   05:53		06:42   07:31		07:24	08:03 (3)   08:13					
	21:42   21:05		20:01   18:52		16:49   24	08:27 (3)   16:16					
7	05:14   05:55		07:02 (5)   06:44		07:26	08:03 (3)   08:14					
	21:42   21:03	8	07:10 (5)   19:59		16:47   24	08:27 (3)   16:15					
8	05:15   05:56		06:59 (5)   06:46		07:28	08:04 (3)   08:15					
	21:41   21:01	13	07:12 (5)   19:56		16:46   22	08:26 (3)   16:15					
9	05:16   05:58		06:56 (5)   06:47		07:30	08:03 (3)   08:16					
	21:41   20:59	17	07:13 (5)   19:54	12	08:44 (4)   07:30	08:03 (3)   08:16					
	21:41   20:59	17	07:13 (5)   19:54	12	08:56 (4)   16:44	22	08:25 (3)   16:15				
10	05:17   05:59		06:56 (5)   06:49		07:32	08:04 (3)   08:17					
	21:40   20:58	18	07:14 (5)   19:52	18	08:59 (4)   16:43	20	08:24 (3)   16:14				
11	05:18   06:01		06:54 (5)   06:50		07:33	08:05 (3)   08:18					
	21:39   20:56	21	07:15 (5)   19:49	21	09:01 (4)   16:41	19	08:24 (3)   16:14				
12	05:19   06:02		06:54 (5)   06:52		07:41	08:37 (4)   07:35	16	08:07 (3)   08:19			
	21:38   20:54	22	07:16 (5)   19:47	24	09:01 (4)   16:39	16	08:23 (3)   16:14				
13	05:20   06:04		06:52 (5)   06:54		07:43	08:36 (4)   07:37	14	08:08 (3)   08:20			
	21:37   20:52	24	07:16 (5)   19:45	26	09:02 (4)   16:38	14	08:22 (3)   16:14				
14	05:21   06:06		06:52 (5)   06:55		07:44	08:36 (4)   07:39	9	08:11 (3)   08:21			
	21:37   20:50	25	07:17 (5)   19:42	27	09:03 (4)   16:37	9	08:20 (3)   16:14				
15	05:22   06:07		06:51 (5)   06:57		07:46	08:35 (4)   07:40		08:22			
	21:36   20:48	25	07:16 (5)   19:40	28	09:03 (4)   16:35			16:14			
16	05:24   06:09		06:52 (5)   06:58		07:48	08:34 (4)   07:42		08:23			
	21:35   20:46	25	07:17 (5)   19:38	29	09:03 (4)   16:34			16:14			
17	05:25   06:10		06:51 (5)   07:00		07:49	08:34 (4)   07:44		08:24			
	21:34   20:44	25	07:16 (5)   19:36	29	09:03 (4)   16:32			16:14			
18	05:26   06:12		06:51 (5)   07:02		07:51	08:34 (4)   07:45		08:25			
	21:32   20:42	25	07:16 (5)   19:33	29	09:03 (4)   16:31			16:15			
19	05:27   06:14		06:51 (5)   07:03		07:53	08:34 (4)   07:47		08:25			
	21:31   20:40	24	07:15 (5)   19:31	29	09:03 (4)   16:30			16:15			
20	05:29   06:15		06:52 (5)   07:05		07:55	08:34 (4)   07:49		08:26			
	21:30   20:38	23	07:15 (5)   19:29	29	09:03 (4)   16:29			16:15			
21	05:30   06:17		06:51 (5)   07:06		07:56	08:33 (4)   07:50		08:27			
	21:29   20:36	23	07:14 (5)   19:26	28	09:01 (4)   16:27			16:16			
22	05:31   06:18		06:53 (5)   07:08		07:58	08:34 (4)   07:52		08:27			
	21:28   20:34	20	07:13 (5)   19:24	27	09:01 (4)   16:26			16:16			
23	05:33   06:20		06:54 (5)   07:10		08:00	08:35 (4)   07:54		08:28			
	21:26   20:32	18	07:12 (5)   19:22	25	09:00 (4)   16:25			16:17			
24	05:34   06:22		06:55 (5)   07:11		08:02	08:36 (4)   07:55		08:28			
	21:25   20:29	15	07:10 (5)   19:19	23	08:59 (4)   16:24			16:17			
25	05:35   06:23		06:57 (5)   07:13		07:03	07:37 (4)   07:57		08:29			
	21:24   20:27	11	07:08 (5)   19:17	21	07:58 (4)   16:23			16:18			
26	05:37   06:25		07:14   07:05		07:39 (4)   07:58			08:29			
	21:22   20:25		19:15   17:09	17	07:56 (4)   16:22			16:19			
27	05:38   06:26		07:16   07:07		07:41 (4)   08:00			08:29			
	21:21   20:23		19:12   17:07	20	08:18 (3)   16:21			16:19			
28	05:40   06:28		07:18   07:09		07:47 (4)   08:01			08:29			
	21:19   20:21		19:10   17:05	14	08:21 (3)   16:21			16:20			
29	05:41   06:30		07:19   07:10		08:05 (3)   08:03			08:30			
	21:18   20:19		19:08   17:04	17	08:22 (3)   16:20			16:21			
30	05:42   06:31		07:21   07:12		08:04 (3)   08:04			08:30			
	21:16   20:16		19:06   17:02	19	08:23 (3)   16:19			16:22			
31	05:44   06:33		07:14   07:04		08:04 (3)   08:04			08:30			
	21:15   20:14		17:00   08:24 (3)	20	08:24 (3)   16:19			16:23			
Sonnenscheinstunden	500	453	381	332	268	246					
astr.max.mögl.Beschattung		362		532		288					
Red.Sonnenscheinwahrsch.		0.43		0.27		0.20					
Reduktion Betriebsdauer		0.95		0.95		0.95					
Reduktion Windrichtung		0.66		0.62		0.61					
Gesamte Reduktion		0.27		0.16		0.11					
Met.wahrsch.Beschattung		102		84		33					

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III Schattenrezeptor: L - IO12

Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
1	08:30	08:04	07:11	07:01	05:57	05:12	20:17 (9)
	16:24	17:11	18:02	19:55	20:46	21:31	38 20:55 (9)
2	08:30	08:02	07:09	06:59	05:55	05:12	20:16 (9)
	16:25	17:13	18:04	19:57	20:47	21:32	40 20:56 (9)
3	08:30	08:00	07:07	06:56	05:53	05:11	20:15 (9)
	16:26	17:15	18:06	19:59	20:49	21:33	41 20:56 (9)
4	08:29	07:59	07:04	06:54	05:51	05:10	20:16 (9)
	16:27	17:17	18:08	20:01	20:51	21:34	41 20:57 (9)
5	08:29	07:57	07:02	06:52	05:50	05:09	20:15 (9)
	16:29	17:19	18:09	20:02	20:52	21:35	42 20:57 (9)
6	08:29	07:56	07:00	06:50	05:48	05:09	20:15 (9)
	16:30	17:20	18:11	20:04	20:54	21:36	44 20:59 (9)
7	08:28	07:54	06:58	06:47	05:46	05:08	20:14 (9)
	16:31	17:22	18:13	20:06	20:55	21:37	45 20:59 (9)
8	08:28	07:52	06:56	06:45	05:44	05:08	20:15 (9)
	16:32	17:24	18:15	20:07	20:57	21:38	45 21:00 (9)
9	08:28	07:50	06:53	06:43	05:43	05:07	20:14 (9)
	16:34	17:26	18:16	20:09	20:59	21:38	45 20:59 (9)
10	08:27	07:49	06:51	06:41	05:41	05:07	20:14 (9)
	16:35	17:28	18:18	5 07:20 (6) 20:11	21:00	21:39	46 21:00 (9)
11	08:26	07:47	06:49	07:12 (6) 06:39	07:05 (7) 05:39	05:06	20:14 (9)
	16:36	17:30	18:20	12 07:24 (6) 20:12	9 07:14 (7) 21:02	21:40	47 21:01 (9)
12	08:26	07:45	06:47	07:09 (6) 06:36	07:03 (7) 05:38	05:06	20:15 (9)
	16:38	17:31	18:22	16 07:25 (6) 20:14	13 07:16 (7) 21:03	21:41	47 21:02 (9)
13	08:25	07:43	06:44	07:07 (6) 06:34	07:01 (7) 05:36	05:06	20:14 (9)
	16:39	17:33	18:23	19 07:26 (6) 20:16	16 07:17 (7) 21:05	21:41	47 21:01 (9)
14	08:24	07:41	06:42	07:06 (6) 06:32	07:00 (7) 05:34	05:06	20:14 (9)
	16:41	17:35	18:25	21 07:27 (6) 20:17	18 07:18 (7) 21:06	21:42	48 21:02 (9)
15	08:24	07:39	06:40	07:05 (6) 06:30	06:59 (7) 05:33	05:05	20:14 (9)
	16:42	17:37	18:27	21 07:26 (6) 20:19	20 07:19 (7) 21:08	21:43	48 21:02 (9)
16	08:23	07:37	06:38	07:05 (6) 06:28	06:58 (7) 05:31	05:05	20:14 (9)
	16:44	17:39	18:28	21 07:26 (6) 20:21	21 07:19 (7) 21:09	21:43	48 21:02 (9)
17	08:22	07:36	06:35	07:05 (6) 06:25	06:57 (7) 05:30	05:05	20:14 (9)
	16:45	17:41	18:30	21 07:26 (6) 20:22	21 07:18 (7) 21:11	21:43	49 21:03 (9)
18	08:21	07:34	06:33	07:05 (6) 06:23	06:57 (7) 05:28	05:05	20:14 (9)
	16:47	17:42	18:32	21 07:26 (6) 20:24	21 07:18 (7) 21:12	21:44	49 21:03 (9)
19	08:20	07:32	06:31	07:04 (6) 06:21	06:57 (7) 05:27	05:05	20:15 (9)
	16:49	17:44	18:34	21 07:25 (6) 20:26	21 07:18 (7) 21:14	21:44	48 21:03 (9)
20	08:19	07:30	06:28	07:05 (6) 06:19	06:57 (7) 05:26	05:05	20:15 (9)
	16:50	17:46	18:35	19 07:24 (6) 20:27	20 07:17 (7) 21:15	21:45	48 21:03 (9)
21	08:18	07:28	06:26	07:06 (6) 06:17	06:57 (7) 05:24	05:05	20:16 (9)
	16:52	17:48	18:37	17 07:23 (6) 20:29	19 07:16 (7) 21:17	21:45	48 21:04 (9)
22	08:17	07:26	06:24	07:07 (6) 06:15	06:58 (7) 05:23	05:06	20:16 (9)
	16:54	17:50	18:39	13 07:20 (6) 20:31	17 07:15 (7) 21:18	21:45	48 21:04 (9)
23	08:16	07:23	06:22	07:09 (6) 06:13	06:59 (7) 05:22	05:06	20:16 (9)
	16:55	17:52	18:40	9 07:18 (6) 20:32	15 07:14 (7) 21:20	14 20:42 (9) 21:45	48 21:04 (9)
24	08:15	07:21	06:19	06:11	07:00 (7) 05:21	20:26 (9) 05:06	20:15 (9)
	16:57	17:53	18:42	20:34	12 07:12 (7) 21:21	19 20:45 (9) 21:45	49 21:04 (9)
25	08:13	07:19	06:17	06:09	07:03 (7) 05:19	20:24 (9) 05:07	20:16 (9)
	16:59	17:55	18:44	20:36	6 07:09 (7) 21:22	23 20:47 (9) 21:45	49 21:05 (9)
26	08:12	07:17	06:15	06:07	05:18	20:22 (9) 05:07	20:16 (9)
	17:01	17:57	18:45	20:37	21:24	26 20:48 (9) 21:45	49 21:05 (9)
27	08:11	07:15	06:12	06:05	05:17	20:21 (9) 05:07	20:17 (9)
	17:02	17:59	18:47	20:39	21:25	29 20:50 (9) 21:45	48 21:05 (9)
28	08:09	07:13	06:10	06:03	05:16	20:20 (9) 05:08	20:17 (9)
	17:04	18:00	18:49	20:41	21:26	31 20:51 (9) 21:45	48 21:05 (9)
29	08:08		07:08	06:01	05:15	20:19 (9) 05:08	20:18 (9)
	17:06		19:50	20:42	21:27	33 20:52 (9) 21:45	47 21:05 (9)
30	08:07		07:06	05:59	05:14	20:18 (9) 05:09	20:18 (9)
	17:08		19:52	20:44	21:28	35 20:53 (9) 21:45	47 21:05 (9)
31	08:05		07:03		05:13	20:17 (9)	
	17:10		19:54		21:30	37 20:54 (9)	
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497	
astr.max.mögl.Beschattung			236	249	247	1387	
Red.Sonnenscheinwahrsch.			0.29	0.37	0.44	0.35	
Reduktion Betriebsdauer			0.95	0.95	0.95	0.95	
Reduktion Windrichtung			0.63	0.66	0.62	0.62	
Gesamte Reduktion			0.17	0.23	0.26	0.20	
Met.wahrsch.Beschattung			41	58	63	283	

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** L - IO12

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Juli		August		September		Oktober		November		Dezember	
1	05:10	20:18 (9)	05:45		06:34	07:04 (7)	07:23	07:48 (6)	07:16	08:06		
	21:45	47	21:05 (9)	21:13	20:12	9	07:13 (7)	19:03	17	08:05 (6)	16:58	16:18
2	05:10		20:19 (9)	05:47	06:36		07:24			07:49 (6)	07:17	08:07
	21:44	47	21:06 (9)	21:12	20:10		19:01	13	08:02 (6)	16:56	16:18	
3	05:11		20:19 (9)	05:48	06:38		07:26			07:51 (6)	07:19	08:09
	21:44	46	21:05 (9)	21:10	20:08		18:59	9	08:00 (6)	16:54	16:17	
4	05:12		20:20 (9)	05:50	06:39		07:28			07:21	08:10	
	21:44	45	21:05 (9)	21:08	20:05		18:57			16:53	16:16	
5	05:12		20:20 (9)	05:52	06:41		07:29			07:23	08:11	
	21:43	45	21:05 (9)	21:07	20:03		18:54			16:51	16:16	
6	05:13		20:21 (9)	05:53	06:42		07:31			07:25	08:13	
	21:43	44	21:05 (9)	21:05	20:01		18:52			16:49	16:16	
7	05:14		20:21 (9)	05:55	06:44		07:33			07:26	08:14	
	21:42	43	21:04 (9)	21:03	19:59		18:50			16:47	16:15	
8	05:15		20:22 (9)	05:56	06:46		07:34			07:28	08:15	
	21:41	42	21:04 (9)	21:01	19:56		18:48			16:46	16:15	
9	05:16		20:22 (9)	05:58	06:47		07:36			07:30	08:16	
	21:41	42	21:04 (9)	20:59	19:54		18:45			16:44	16:15	
10	05:17		20:23 (9)	05:59	06:49		07:38			07:32	08:17	
	21:40	40	21:03 (9)	20:58	19:52		18:43			16:43	16:14	
11	05:18		20:24 (9)	06:01	06:50		07:39			07:33	08:19	
	21:39	39	21:03 (9)	20:56	19:49		18:41			16:41	16:14	
12	05:19		20:25 (9)	06:02	06:52		07:41			07:35	08:20	
	21:38	37	21:02 (9)	20:54	19:47		18:39			16:40	16:14	
13	05:20		20:26 (9)	06:04	06:54		07:43			07:37	08:21	
	21:38	36	21:02 (9)	20:52	19:45		18:36			16:38	16:14	
14	05:21		20:27 (9)	06:06	06:55		07:44			07:39	08:22	
	21:37	34	21:01 (9)	20:50	19:43		18:34			16:37	16:14	
15	05:22		20:28 (9)	06:07	06:57		07:46			07:40	08:22	
	21:36	32	21:00 (9)	20:48	19:40		18:32			16:35	16:14	
16	05:24		20:29 (9)	06:09	06:58		07:48			07:42	08:23	
	21:35	30	20:59 (9)	20:46	19:38		18:30			16:34	16:14	
17	05:25		20:31 (9)	06:10	07:00		07:49			07:44	08:24	
	21:34	28	20:59 (9)	20:44	19:36		18:28			16:32	16:14	
18	05:26		20:32 (9)	06:12	7	07:09 (7)	07:02			07:51	08:25	
	21:33	25	20:57 (9)	20:42	7	07:16 (7)	19:33			18:26	16:31	16:15
19	05:27		20:34 (9)	06:14	7	07:07 (7)	07:03			07:53	08:26	
	21:31	21	20:55 (9)	20:40	12	07:19 (7)	19:31			18:24	16:30	16:15
20	05:29		20:36 (9)	06:15	7	07:04 (7)	07:05			07:57 (6)	08:26	
	21:30	17	20:53 (9)	20:38	16	07:20 (7)	19:29	6	08:03 (6)	18:22	16:29	16:15
21	05:30		20:40 (9)	06:17	7	07:03 (7)	07:06			07:53 (6)	08:27	
	21:29	9	20:49 (9)	20:36	18	07:21 (7)	19:26	12	08:05 (6)	18:19	16:28	16:16
22	05:31		20:37 (9)	06:18	7	07:02 (7)	07:08			07:51 (6)	08:27	
	21:28		20:34	19	07:21 (7)	19:24	16	08:07 (6)	18:17	16:26	16:16	
23	05:33		20:35 (9)	06:20	7	07:02 (7)	07:10			07:50 (6)	08:00	08:28
	21:27		20:32	20	07:22 (7)	19:22	18	08:08 (6)	18:15	16:25	16:17	
24	05:34		20:33 (9)	06:22	7	07:01 (7)	07:11			07:48 (6)	08:02	08:28
	21:25		20:30	20	07:21 (7)	19:19	20	08:08 (6)	18:13	16:24	16:17	
25	05:35		20:31 (9)	06:23	7	07:01 (7)	07:13			07:48 (6)	07:03	08:29
	21:24		20:27	21	07:22 (7)	19:17	21	08:09 (6)	17:11	16:23	16:18	
26	05:37		20:28 (9)	06:25	7	07:00 (7)	07:15			07:46 (6)	07:05	08:29
	21:22		20:25	21	07:21 (7)	19:15	22	08:08 (6)	17:09	16:22	16:19	
27	05:38		20:26 (9)	06:26	7	07:00 (7)	07:16			07:46 (6)	07:07	08:29
	21:21		20:23	21	07:21 (7)	19:13	22	08:08 (6)	17:07	16:21	16:19	
28	05:40		20:28 (9)	06:28	7	07:00 (7)	07:18			07:47 (6)	07:09	08:29
	21:20		20:21	20	07:20 (7)	19:10	21	08:08 (6)	17:05	16:21	16:20	
29	05:41		20:29 (9)	06:30	7	07:01 (7)	07:19			07:46 (6)	07:10	08:30
	21:18		20:19	18	07:19 (7)	19:08	21	08:07 (6)	17:04	16:20	16:21	
30	05:42		20:30 (9)	06:31	7	07:01 (7)	07:21			07:47 (6)	07:12	08:30
	21:17		20:17	16	07:17 (7)	19:06	19	08:06 (6)	17:02	16:19	16:22	
31	05:44		20:33 (9)	06:33	7	07:03 (7)				07:14	08:30	
	21:15		20:14	13	07:16 (7)					17:00	16:23	
Sonnenscheinstunden	500		453		381		332		268	245		
astr.max.mögl.Beschattung	749		242		207		39					
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.40		0.43		0.36		0.27					
Reduktion Betriebsdauer	0.95		0.95		0.95		0.95					
Reduktion Windrichtung	0.62		0.66		0.63		0.63					
Gesamte Reduktion	0.23		0.27		0.21		0.16					
Met.wahrsch.Beschattung	176		65		44		6					

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	(WEA mit erstem Schatten)
	Sonnenuntergang (SS:MM)		Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende	(WEA mit letztem Schatten)



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** M - IO13

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni			
1	08:30	08:03	07:11	07:01	07:23 (5)	05:57	06:34 (6)	05:12	06:33 (6)
	16:24	17:11	18:02	19:55	14 07:37 (5)	20:46	20 06:54 (6)	21:31	23 06:56 (6)
2	08:30	08:02	07:09	06:59	07:22 (5)	05:55	06:32 (6)	05:12	06:34 (6)
	16:25	17:13	18:04	19:57	16 07:38 (5)	20:47	24 06:56 (6)	21:32	21 06:55 (6)
3	08:30	08:00	07:06	06:56	07:21 (5)	05:53	06:31 (6)	05:11	06:34 (6)
	16:26	17:15	18:06	19:59	18 07:39 (5)	20:49	26 06:57 (6)	21:33	20 06:54 (6)
4	08:29	07:59	07:04	06:54	07:21 (5)	05:51	06:29 (6)	05:10	06:36 (6)
	16:27	17:17	18:08	20:00	18 07:39 (5)	20:51	29 06:58 (6)	21:34	18 06:54 (6)
5	08:29	07:57	07:02	06:52	07:20 (5)	05:50	06:28 (6)	05:09	06:36 (6)
	16:29	17:19	18:09	20:02	18 07:38 (5)	20:52	31 06:59 (6)	21:35	16 06:52 (6)
6	08:29	07:56	07:00	06:50	07:20 (5)	05:48	06:27 (6)	05:09	06:38 (6)
	16:30	17:20	18:11	20:04	18 07:38 (5)	20:54	32 06:59 (6)	21:36	14 06:52 (6)
7	08:28	07:54	06:58	06:47	07:20 (5)	05:46	06:27 (6)	05:08	06:39 (6)
	16:31	17:22	18:13	20:06	17 07:37 (5)	20:55	33 07:00 (6)	21:37	11 06:50 (6)
8	08:28	07:52	06:56	06:45	07:21 (5)	05:44	06:26 (6)	05:08	06:41 (6)
	16:32	17:24	18:15	20:07	15 07:36 (5)	20:57	34 07:00 (6)	21:38	9 06:50 (6)
9	08:28	07:50	06:53	06:43	07:22 (5)	05:42	06:26 (6)	05:07	06:43 (6)
	16:34	17:26	18:16	20:09	13 07:35 (5)	20:59	35 07:01 (6)	21:38	4 06:47 (6)
10	08:27	07:49	06:51	06:41	07:22 (5)	05:41	06:25 (6)	05:07	
	16:35	17:28	18:18	20:11	10 07:32 (5)	21:00	36 07:01 (6)	21:39	
11	08:26	07:47	06:49	06:39		05:39	06:25 (6)	05:06	
	16:36	17:30	18:20	20:12		21:02	36 07:01 (6)	21:40	
12	08:26	07:45	06:47	06:36		05:38	06:25 (6)	05:06	
	16:38	17:31	18:21	20:14		21:03	36 07:01 (6)	21:41	
13	08:25	07:43	08:08 (4)	06:44	06:34	05:36	06:24 (6)	05:06	
	16:39	17:33	6 08:14 (4)	18:23	20:16	21:05	37 07:01 (6)	21:41	
14	08:24	07:41	08:06 (4)	06:42	06:32	05:34	06:25 (6)	05:06	
	16:41	17:35	10 08:16 (4)	18:25	20:17	21:06	36 07:01 (6)	21:42	
15	08:24	07:39	08:04 (4)	06:40	06:30	05:33	06:25 (6)	05:05	
	16:42	17:37	14 08:18 (4)	18:27	20:19	21:08	37 07:02 (6)	21:42	
16	08:23	07:37	08:02 (4)	06:38	06:28	05:31	06:24 (6)	05:05	
	16:44	17:39	17 08:19 (4)	18:28	20:21	21:09	37 07:01 (6)	21:43	
17	08:22	07:35	08:00 (4)	06:35	06:25	05:30	06:25 (6)	05:05	
	16:45	17:41	19 08:19 (4)	18:30	20:22	21:11	36 07:01 (6)	21:43	
18	08:21	07:34	08:00 (4)	06:33	06:23	05:28	06:25 (6)	05:05	
	16:47	17:42	20 08:20 (4)	18:32	20:24	21:12	36 07:01 (6)	21:44	
19	08:20	07:32	07:59 (4)	06:31	06:21	05:27	06:25 (6)	05:05	
	16:49	17:44	20 08:19 (4)	18:33	20:26	21:14	35 07:00 (6)	21:44	
20	08:19	07:30	07:59 (4)	06:28	06:19	05:26	06:25 (6)	05:05	
	16:50	17:46	20 08:19 (4)	18:35	20:27	21:15	35 07:00 (6)	21:44	
21	08:18	07:28	07:59 (4)	06:26	06:17	05:24	06:26 (6)	05:05	
	16:52	17:48	20 08:19 (4)	18:37	20:29	21:17	34 07:00 (6)	21:45	
22	08:17	07:26	07:59 (4)	06:24	06:15	05:23	06:26 (6)	05:06	
	16:54	17:50	19 08:18 (4)	18:39	20:31	21:18	34 07:00 (6)	21:45	
23	08:16	07:23	08:00 (4)	06:22	06:13	05:22	06:27 (6)	05:06	
	16:55	17:51	18 08:18 (4)	18:40	20:32	21:19	33 07:00 (6)	21:45	
24	08:14	07:21	08:01 (4)	06:19	06:11	05:21	06:27 (6)	05:06	
	16:57	17:53	16 08:17 (4)	18:42	20:34	21:21	33 07:00 (6)	21:45	
25	08:13	07:19	08:03 (4)	06:17	06:09	05:19	06:28 (6)	05:07	
	16:59	17:55	12 08:15 (4)	18:44	20:36	21:22	31 06:59 (6)	21:45	
26	08:12	07:17	08:06 (4)	06:15	06:07	05:18	06:29 (6)	05:07	
	17:01	17:57	6 08:12 (4)	18:45	20:37	21:23	30 06:59 (6)	21:45	
27	08:11	07:15	08:12 (4)	06:12	06:05	05:17	06:29 (6)	05:07	
	17:02	17:59		18:47	20:39	21:25	29 06:58 (6)	21:45	
28	08:09	07:13	06:10	06:03	06:03	05:16	06:30 (6)	05:08	
	17:04	18:00	18:49	20:41		21:26	28 06:58 (6)	21:45	
29	08:08		07:08	06:01	06:01	05:15	06:30 (6)	05:08	
	17:06		19:50	20:42	9 06:49 (6)	21:27	27 06:57 (6)	21:45	
30	08:06		07:06	07:29 (5)	05:59	06:36 (6)	05:14	06:31 (6)	05:09
	17:08		19:52	4 07:33 (5)	20:44	16 06:52 (6)	21:28	25 06:56 (6)	21:45
31	08:05		07:03	07:26 (5)		05:13	06:31 (6)		
	17:09		19:54	11 07:37 (5)		21:30	24 06:55 (6)		
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415		484		497	
astr.max.mögl.Beschattung		217	15	182		989		136	
Red.Sonnenscheinwahrsch.		0.28	0.29	0.37		0.44		0.35	
Reduktion Betriebsdauer		0.95	0.95	0.95		0.95		0.95	
Reduktion Windrichtung		0.62	0.66	0.66		0.67		0.67	
Gesamte Reduktion		0.16	0.18	0.23		0.28		0.22	
Met.wahrsch.Beschattung		36	3	42		273		30	

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang (WEA mit erstem Schatten)
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM) Schattenende (WEA mit letztem Schatten)

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** M - IO13

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	July	August	September	Oktober	November	Dezember	
1	05:10	05:45	06:35 (6)   06:34	07:26 (5)   07:23		07:16   08:06	
	21:45	21:13	37 07:12 (6)   20:12	1 07:27 (5)   19:03		16:58   16:18	
2	05:10	05:47	06:35 (6)   06:36	07:21 (5)   07:24		07:17   08:07	
	21:44	21:12	36 07:11 (6)   20:10	10 07:31 (5)   19:01		16:56   16:18	
3	05:11	05:48	06:36 (6)   06:38	07:19 (5)   07:26		07:19   08:09	
	21:44	21:10	35 07:11 (6)   20:08	13 07:32 (5)   18:59		16:54   16:17	
4	05:12	06:47 (6)   05:50	06:36 (6)   06:39	07:18 (5)   07:28		07:21   08:10	
	21:43	7 06:54 (6)   21:08	34 07:10 (6)   20:05	15 07:33 (5)   18:56		16:53   16:16	
5	05:12	06:46 (6)   05:52	06:37 (6)   06:41	07:16 (5)   07:29		07:23   08:11	
	21:43	10 06:56 (6)   21:07	33 07:10 (6)   20:03	17 07:33 (5)   18:54		16:51   16:16	
6	05:13	06:45 (6)   05:53	06:37 (6)   06:42	07:16 (5)   07:31		07:25   08:13	
	21:42	13 06:58 (6)   21:05	32 07:09 (6)   20:01	18 07:34 (5)   18:52		16:49   16:16	
7	05:14	06:43 (6)   05:55	06:38 (6)   06:44	07:15 (5)   07:33		07:26   08:14	
	21:42	15 06:58 (6)   21:03	31 07:09 (6)   19:59	18 07:33 (5)   18:50		16:47   16:15	
8	05:15	06:43 (6)   05:56	06:38 (6)   06:46	07:15 (5)   07:34		07:28   08:15	
	21:41	16 06:59 (6)   21:01	30 07:08 (6)   19:56	18 07:33 (5)   18:47		16:46   16:15	
9	05:16	06:42 (6)   05:58	06:39 (6)   06:47	07:15 (5)   07:36		07:30   08:16	
	21:41	19 07:01 (6)   20:59	28 07:07 (6)   19:54	18 07:33 (5)   18:45		16:44   16:15	
10	05:17	06:41 (6)   05:59	06:40 (6)   06:49	07:15 (5)   07:38		07:32   08:17	
	21:40	21 07:02 (6)   20:58	26 07:06 (6)   19:52	17 07:32 (5)   18:43		16:43   16:14	
11	05:18	06:41 (6)   06:01	06:41 (6)   06:50	07:16 (5)   07:39		07:33   08:18	
	21:39	22 07:03 (6)   20:56	23 07:04 (6)   19:49	15 07:31 (5)   18:41		16:41   16:14	
12	05:19	06:40 (6)   06:02	06:43 (6)   06:52	07:17 (5)   07:41		07:35   08:20	
	21:38	24 07:04 (6)   20:54	19 07:02 (6)   19:47	11 07:28 (5)   18:39		16:40   16:14	
13	05:20	06:40 (6)   06:04	06:44 (6)   06:54	07:19 (5)   07:43		07:37   08:21	
	21:37	24 07:04 (6)   20:52	15 06:59 (6)   19:45	6 07:25 (5)   18:36		16:38   16:14	
14	05:21	06:39 (6)   06:06	06:49 (6)   06:55		07:44	07:39   08:21	
	21:37	26 07:05 (6)   20:50	6 06:55 (6)   19:43		18:34	16:37   16:14	
15	05:22	06:38 (6)   06:07		06:57	07:46	07:40   08:22	
	21:36	28 07:06 (6)   20:48		19:40	18:32	16:35   16:14	
16	05:24	06:38 (6)   06:09		06:58	07:48	08:35 (4)   07:42   08:23	
	21:35	28 07:06 (6)   20:46		19:38	18:30	08:45 (4)   16:34   16:14	
17	05:25	06:37 (6)   06:10		07:00	07:49	08:33 (4)   07:44   08:24	
	21:34	30 07:07 (6)   20:44		19:36	18:28	14 08:47 (4)   16:32   16:14	
18	05:26	06:38 (6)   06:12		07:02	07:51	08:32 (4)   07:45   08:25	
	21:33	30 07:08 (6)   20:42		19:33	18:26	16 08:48 (4)   16:31   16:15	
19	05:27	06:37 (6)   06:14		07:03	07:53	08:31 (4)   07:47   08:25	
	21:31	32 07:09 (6)   20:40		19:31	18:24	18 08:49 (4)   16:30   16:15	
20	05:29	06:37 (6)   06:15		07:05	07:55	08:31 (4)   07:49   08:26	
	21:30	32 07:09 (6)   20:38		19:29	18:22	19 08:50 (4)   16:29   16:15	
21	05:30	06:36 (6)   06:17		07:06	07:56	08:29 (4)   07:50   08:27	
	21:29	33 07:09 (6)   20:36		19:26	18:19	20 08:49 (4)   16:27   16:16	
22	05:31	06:37 (6)   06:18		07:08	07:58	08:29 (4)   07:52   08:27	
	21:28	34 07:11 (6)   20:34		19:24	18:17	20 08:49 (4)   16:26   16:16	
23	05:33	06:36 (6)   06:20		07:10	08:00	08:29 (4)   07:54   08:28	
	21:26	35 07:11 (6)   20:32		19:22	18:15	20 08:49 (4)   16:25   16:17	
24	05:34	06:36 (6)   06:22		07:11	08:02	08:29 (4)   07:55   08:28	
	21:25	35 07:11 (6)   20:29		19:19	18:13	20 08:49 (4)   16:24   16:17	
25	05:35	06:35 (6)   06:23		07:13	07:03	07:30 (4)   07:57   08:29	
	21:24	36 07:11 (6)   20:27		19:17	17:11	19 07:49 (4)   16:23   16:18	
26	05:37	06:36 (6)   06:25		07:14	07:05	07:32 (4)   07:58   08:29	
	21:22	36 07:12 (6)   20:25		19:15	17:09	16 07:48 (4)   16:22   16:19	
27	05:38	06:35 (6)   06:26		07:16	07:07	07:34 (4)   08:00   08:29	
	21:21	37 07:12 (6)   20:23		19:12	17:07	13 07:47 (4)   16:21   16:19	
28	05:40	06:35 (6)   06:28		07:18	07:09	07:36 (4)   08:02   08:29	
	21:19	36 07:11 (6)   20:21		19:10	17:05	9 07:45 (4)   16:21   16:20	
29	05:41	06:35 (6)   06:30		07:19	07:10	07:37 (4)   08:03   08:30	
	21:18	37 07:12 (6)   20:19		19:08	17:04	5 07:42 (4)   16:20   16:21	
30	05:42	06:35 (6)   06:31		07:21	07:12		08:05   08:30
	21:16	37 07:12 (6)   20:16		19:06	17:02		16:19   16:22
31	05:44	06:36 (6)   06:33			07:14		08:30
	21:15	36 07:12 (6)   20:14			17:00		16:23
Sonnenscheinstunden	500	453	381	332		268	246
astr.max.mögl.Beschattung	769	385	177		219		
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.40	0.43	0.36		0.27		
Reduktion Betriebsdauer	0.95	0.95	0.95		0.95		
Reduktion Windrichtung	0.67	0.67	0.66		0.62		
Gesamte Reduktion	0.25	0.27	0.22		0.16		
Met.wahrsch.Beschattung	195	105	39		35		

**Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):**

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** N - IO14

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Jun	
1   08:30	10:41 (4)   08:03	07:11	07:01	05:57	07:12 (5)   05:12	07:13 (5)	
16:24	43   11:24 (4)   17:11	18:02	19:55	20:46	54   08:06 (5)   21:31	54   20:59 (8)	
2   08:30	10:40 (4)   08:02	07:09	06:59	05:55	07:11 (5)   05:11	07:13 (5)	
16:25	44   11:24 (4)   17:13	18:04	19:57	20:47	55   08:06 (5)   21:32	56   21:00 (8)	
3   08:29	10:41 (4)   08:00	07:06	06:56	05:53	07:10 (5)   05:11	07:13 (5)	
16:26	43   11:24 (4)   17:15	18:06	19:59	20:49	56   08:06 (5)   21:33	56   21:00 (8)	
4   08:29	10:42 (4)   07:59	07:04	06:54	05:51	07:10 (5)   05:10	07:14 (5)	
16:27	43   11:25 (4)   17:17	18:07	20:00	20:50	57   08:07 (5)   21:34	58   21:02 (8)	
5   08:29	10:42 (4)   07:57	07:02	06:52	05:49	07:09 (5)   05:09	07:14 (5)	
16:28	42   11:24 (4)   17:19	18:09	20:02	20:52	58   08:07 (5)   21:35	58   21:02 (8)	
6   08:29	10:44 (4)   07:55	07:00	06:50	05:48	07:09 (5)   05:09	07:15 (5)	
16:30	41   11:25 (4)   17:20	18:11	20:04	20:54	58   08:07 (5)   21:36	58   21:04 (8)	
7   08:28	10:44 (4)   07:54	06:58	06:47	05:46	07:09 (5)   05:08	07:15 (5)	
16:31	41   11:25 (4)   17:22	18:13	20:05	20:55	59   08:08 (5)   21:37	58   21:04 (8)	
8   08:28	10:45 (4)   07:52	06:55	06:45	05:44	07:08 (5)   05:08	07:16 (5)	
16:32	40   11:25 (4)   17:24	18:14	20:07	20:57	60   08:08 (5)   21:38	59   21:05 (8)	
9   08:27	10:46 (4)   07:50	06:53	06:43	05:42	07:07 (5)   05:07	07:16 (5)	
16:34	39   11:25 (4)   17:26	18:16	20:09	20:58	60   08:07 (5)   21:38	59   21:05 (8)	
10   08:27	10:46 (4)   07:49	06:51	06:41	05:41	07:08 (5)   05:07	07:17 (5)	
16:35	39   11:25 (4)   17:28	18:18	20:10	21:00	60   08:08 (5)   21:39	58   21:06 (8)	
11   08:26	10:48 (4)   07:47	06:49	06:38	05:39	07:07 (5)   05:06	07:17 (5)	
16:36	37   11:25 (4)   17:30	18:20	20:12	21:02	60   08:07 (5)   21:40	59   21:07 (8)	
12   08:26	10:48 (4)   07:45	06:46	06:36	05:37	07:08 (5)   05:06	07:17 (5)	
16:38	37   11:25 (4)   17:31	18:21	20:14	21:03	60   08:08 (5)   21:41	59   21:07 (8)	
13   08:25	10:49 (4)   07:43	06:44	06:34	05:36	07:07 (5)   05:06	07:18 (5)	
16:39	35   11:24 (4)   17:33	18:23	20:15	21:05	60   08:07 (5)   21:41	58   21:08 (8)	
14   08:24	10:50 (4)   07:41	06:42	06:32	05:34	07:07 (5)   05:05	07:18 (5)	
16:41	34   11:24 (4)   17:35	18:25	20:17	21:06	61   08:08 (5)   21:42	60   21:09 (8)	
15   08:24	10:51 (4)   07:39	06:40	06:30	05:33	07:08 (5)   05:05	07:19 (5)	
16:42	32   11:23 (4)   17:37	18:27	20:19	21:08	60   08:08 (5)   21:42	59   21:09 (8)	
16   08:23	10:53 (4)   07:37	06:37	06:28	05:31	07:07 (5)   05:05	07:19 (5)	
16:44	30   11:23 (4)   17:39	18:28	20:21	21:09	60   08:07 (5)   21:43	60   21:10 (8)	
17   08:22	10:54 (4)   07:35	06:35	06:25	05:30	07:08 (5)   05:05	07:20 (5)	
16:45	28   11:22 (4)   17:41	18:30	20:22	21:11	59   08:07 (5)   21:43	59   21:10 (8)	
18   08:21	10:56 (4)   07:33	06:33	06:23	05:28	07:08 (5)   05:05	07:20 (5)	
16:47	25   11:21 (4)   17:42	18:32	20:24	21:12	59   08:07 (5)   21:44	58   21:10 (8)	
19   08:20	10:58 (4)   07:31	06:31	06:21	05:27	07:07 (5)   05:05	07:20 (5)	
16:49	22   11:20 (4)   17:44	18:33	20:26	6   07:44 (5)   21:14	59   08:06 (5)   21:44	59   21:11 (8)	
20   08:19	11:00 (4)   07:29	06:28	06:19	07:31 (5)   05:26	07:08 (5)   05:05	07:20 (5)	
16:50	18   11:18 (4)   17:46	18:35	20:27	20   07:51 (5)   21:15	58   08:06 (5)   21:44	59   21:11 (8)	
21   08:18	11:03 (4)   07:27	06:26	06:17	07:28 (5)   05:24	07:08 (5)   05:05	07:21 (5)	
16:52	12   11:15 (4)   17:48	18:37	20:29	26   07:54 (5)   21:17	58   08:06 (5)   21:45	59   21:12 (8)	
22   08:17	07:25	06:24	06:15	07:25 (5)   05:23	07:09 (5)   05:06	07:21 (5)	
16:54	17:50	18:38	20:31	31   07:56 (5)   21:18	57   08:06 (5)   21:45	59   21:12 (8)	
23   08:16	07:23	06:21	06:13	07:22 (5)   05:22	07:09 (5)   05:06	07:21 (5)	
16:55	17:51	18:40	20:32	36   07:58 (5)   21:19	57   08:06 (5)   21:45	59   21:12 (8)	
24   08:14	07:21	06:19	06:11	07:20 (5)   05:20	07:10 (5)   05:06	07:21 (5)	
16:57	17:53	18:42	20:34	40   08:00 (5)   21:21	56   08:06 (5)   21:45	59   21:12 (8)	
25   08:13	07:19	06:17	06:09	07:19 (5)   05:19	07:10 (5)   05:06	07:22 (5)	
16:59	17:55	18:44	20:36	42   08:01 (5)   21:22	55   08:05 (5)   21:45	59   21:12 (8)	
26   08:12	07:17	06:15	06:07	07:17 (5)   05:18	07:10 (5)   05:07	07:21 (5)	
17:01	17:57	18:45	20:37	45   08:02 (5)   21:23	55   08:05 (5)   21:45	60   21:12 (8)	
27   08:11	07:15	06:12	06:05	07:16 (5)   05:17	07:11 (5)   05:07	07:22 (5)	
17:02	17:59	18:47	20:39	47   08:03 (5)   21:25	54   08:05 (5)   21:45	59   21:12 (8)	
28   08:09	07:13	06:10	06:03	07:14 (5)   05:16	07:11 (5)   05:08	07:22 (5)	
17:04	18:00	18:49	20:41	50   08:04 (5)   21:26	53   08:04 (5)   21:45	59   21:12 (8)	
29   08:08	07:08	06:01	06:01	07:14 (5)   05:15	07:11 (5)   05:08	07:22 (5)	
17:06	19:50	20:42	51   08:05 (5)   21:27	53   08:04 (5)   21:45	59   21:12 (8)		
30   08:06	07:05	06:59	06:59	07:13 (5)   05:14	07:11 (5)   05:09	07:21 (5)	
17:08	19:52	20:44	53   08:06 (5)   21:28	52   08:03 (5)   21:45	59   21:11 (8)		
31   08:05	07:03	06:54	06:54	05:13	07:12 (5)   05:13		
17:09	19:54	20:46	53   08:06 (5)   21:29	52   20:57 (8)   21:45			
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497	
astr.max.mögl.Beschattung	725			447	1775	1755	
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.16			0.37	0.44	0.35	
Reduktion Betriebsdauer	0.95			0.95	0.95	0.95	
Reduktion Windrichtung	0.60			0.66	0.66	0.65	
Gesamte Reduktion	0.09			0.23	0.27	0.21	
Met.wahrsch.Beschattung	66			103	479	372	

**Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):**

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang	Schattenende	(WEA mit erstem Schatten)	(WEA mit letztem Schatten)
--------------	-----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------	----------------	--------------	---------------------------	----------------------------



Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender

**Berechnung:** GB Borgentreich III **Schattenrezeptor:** N - IO14

**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]

Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.37	2.78	3.44	5.15	6.79	5.76	6.46	6.29	4.54	2.91	1.74	1.04

Betriebsdauer je Sektor

N	NNO	ONO	O	OSO	SSO	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Summe
385	340	402	518	502	464	733	1,320	1,033	1,091	984	550	8,323

Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Juli		August		September		Oktober		November		Dezember			
1	05:09	07:22 (5)	05:45	07:18 (5)	06:34	07:23	07:16	08:06	10:30 (4)					
	21:44	59	21:12 (8)	21:13	60	08:18 (5)	20:12	19:03	16:58	16:18	37	11:07 (4)		
2	05:10	07:21 (5)	05:47	07:18 (5)	06:36	07:24	07:17	08:07	10:29 (4)					
	21:44	59	21:11 (8)	21:12	60	08:18 (5)	20:10	19:01	16:56	16:18	39	11:08 (4)		
3	05:11	07:21 (5)	05:48	07:18 (5)	06:38	07:26	07:19	08:09	10:30 (4)					
	21:44	59	21:11 (8)	21:10	60	08:18 (5)	20:07	18:59	16:54	16:17	39	11:09 (4)		
4	05:12	07:21 (5)	05:50	07:18 (5)	06:39	07:27	07:21	08:10	10:29 (4)					
	21:43	60	21:11 (8)	21:08	60	08:18 (5)	20:05	18:56	16:52	16:16	40	11:09 (4)		
5	05:12	07:22 (5)	05:51	07:19 (5)	06:41	07:29	07:23	08:11	10:29 (4)					
	21:43	58	21:10 (8)	21:06	59	08:18 (5)	20:03	18:54	16:51	16:16	41	11:10 (4)		
6	05:13	07:21 (5)	05:53	07:18 (5)	06:42	07:31	07:24	08:13	10:30 (4)					
	21:42	57	21:09 (8)	21:05	59	08:17 (5)	20:01	18:52	16:49	16:15	41	11:11 (4)		
7	05:14	07:21 (5)	05:55	07:18 (5)	06:44	07:32	07:26	08:14	10:29 (4)					
	21:42	58	21:09 (8)	21:03	59	08:17 (5)	19:58	18:50	16:47	16:15	42	11:11 (4)		
8	05:15	07:21 (5)	05:56	07:19 (5)	06:46	07:34	07:28	08:15	10:29 (4)					
	21:41	58	21:09 (8)	21:01	58	08:17 (5)	19:56	18:47	16:46	16:15	43	11:12 (4)		
9	05:16	07:21 (5)	05:58	07:19 (5)	06:47	07:36	07:30	08:16	10:30 (4)					
	21:41	56	21:08 (8)	20:59	57	08:16 (5)	19:54	18:45	16:44	16:14	43	11:13 (4)		
10	05:17	07:21 (5)	05:59	07:20 (5)	06:49	07:37	07:31	08:17	10:30 (4)					
	21:40	55	21:07 (8)	20:57	56	08:16 (5)	19:52	18:43	16:42	16:14	44	11:14 (4)		
11	05:18	07:20 (5)	06:01	07:20 (5)	06:50	07:39	07:33	08:18	10:31 (4)					
	21:39	56	21:07 (8)	20:56	55	08:15 (5)	19:49	18:41	16:41	16:14	43	11:14 (4)		
12	05:19	07:20 (5)	06:02	07:21 (5)	06:52	07:41	07:35	08:19	10:31 (4)					
	21:38	53	21:06 (8)	20:54	53	08:14 (5)	19:47	18:39	16:39	16:14	44	11:15 (4)		
13	05:20	07:20 (5)	06:04	07:21 (5)	06:54	07:43	07:37	08:20	10:31 (4)					
	21:37	52	08:12 (5)	20:52	52	08:13 (5)	19:45	18:36	16:38	16:14	44	11:15 (4)		
14	05:21	07:20 (5)	06:06	07:22 (5)	06:55	07:44	07:38	08:21	10:32 (4)					
	21:37	52	08:12 (5)	20:50	51	08:13 (5)	19:42	18:34	16:36	16:14	44	11:16 (4)		
15	05:22	07:20 (5)	06:07	07:22 (5)	06:57	07:46	07:40	08:22	10:32 (4)					
	21:36	53	08:13 (5)	20:48	49	08:11 (5)	19:40	18:32	16:35	16:14	45	11:17 (4)		
16	05:24	07:19 (5)	06:09	07:24 (5)	06:58	07:48	07:42	08:23	10:33 (4)					
	21:35	54	08:13 (5)	20:46	46	08:10 (5)	19:38	18:30	16:34	16:14	44	11:17 (4)		
17	05:25	07:19 (5)	06:10	07:24 (5)	07:00	07:49	07:44	08:24	10:32 (4)					
	21:34	54	08:13 (5)	20:44	44	08:08 (5)	19:35	18:28	16:32	16:14	45	11:17 (4)		
18	05:26	07:20 (5)	06:12	07:26 (5)	07:02	07:51	07:45	08:25	10:33 (4)					
	21:32	55	08:15 (5)	20:42	41	08:07 (5)	19:33	18:26	16:31	16:15	45	11:18 (4)		
19	05:27	07:19 (5)	06:14	07:26 (5)	07:03	07:53	07:47	08:25	10:34 (4)					
	21:31	56	08:15 (5)	20:40	39	08:05 (5)	19:31	18:24	16:30	16:15	45	11:19 (4)		
20	05:28	07:19 (5)	06:15	07:28 (5)	07:05	07:55	07:49	08:26	10:34 (4)					
	21:30	56	08:15 (5)	20:38	36	08:04 (5)	19:29	18:21	16:29	16:15	45	11:19 (4)		
21	05:30	07:18 (5)	06:17	07:30 (5)	07:06	07:56	07:50	08:27	10:34 (4)					
	21:29	58	08:16 (5)	20:36	31	08:01 (5)	19:26	18:19	16:27	12	10:51 (4)	16:16	46	11:20 (4)
22	05:31	07:18 (5)	06:18	07:33 (5)	07:08	07:58	07:52	08:27	10:34 (4)					
	21:28	58	08:16 (5)	20:34	25	07:58 (5)	19:24	18:17	16:26	18	10:54 (4)	16:16	46	11:20 (4)
23	05:32	07:19 (5)	06:20	07:36 (5)	07:10	08:00	07:54	08:28	10:34 (4)					
	21:26	58	08:17 (5)	20:32	18	07:54 (5)	19:22	18:15	16:25	22	10:56 (4)	16:17	45	11:21 (4)
24	05:34	07:18 (5)	06:22	07:11	08:01	07:55	07:55	08:28	10:33 (4)					
	21:25	59	08:17 (5)	20:29	19:19	18:13	16:24	25	10:58 (4)	16:17	45	11:21 (4)		
25	05:35	07:18 (5)	06:23	07:13	07:03	07:57	07:57	08:28	10:32 (4)					
	21:24	59	08:17 (5)	20:27	19:17	17:11	16:23	28	11:00 (4)	16:18	45	11:21 (4)		
26	05:37	07:18 (5)	06:25	07:14	07:05	07:58	07:58	08:29	10:37 (4)					
	21:22	60	08:18 (5)	20:25	19:15	17:09	16:22	30	11:02 (4)	16:19	45	11:22 (4)		
27	05:38	07:18 (5)	06:26	07:16	07:07	08:00	08:00	08:29	10:37 (4)					
	21:21	60	08:18 (5)	20:23	19:12	17:07	16:21	32	11:02 (4)	16:19	45	11:22 (4)		
28	05:39	07:18 (5)	06:28	07:18	07:08	08:01	08:01	08:29	10:38 (4)					
	21:19	59	08:17 (5)	20:21	19:10	17:05	16:20	34	11:04 (4)	16:20	45	11:23 (4)		
29	05:41	07:18 (5)	06:30	07:19	07:10	08:03	08:03	08:29	10:38 (4)					
	21:18	60	08:18 (5)	20:19	19:08	17:03	16:20	35	11:05 (4)	16:21	45	11:23 (4)		
30	05:42	07:18 (5)	06:31	07:21	07:12	08:04	08:04	08:30	10:39 (4)					
	21:16	60	08:18 (5)	20:16	19:06	17:02	16:19	36	11:06 (4)	16:22	44	11:23 (4)		
31	05:44	07:17 (5)	06:33	07:14	07:14	07:14	07:14	08:30	10:40 (4)					
	21:15	61	08:18 (5)	20:14	17:00	16:19	16:19	36	11:06 (4)	16:22	44	11:23 (4)		
Sonnenscheinstunden	500		453		381		332		268		272		1348	
astr.max.mögl.Beschattung	1772		1128						272				1348	
Red.Sonnenscheinwahrsch.	0.40		0.43						0.20				0.13	
Reduktion Betriebsdauer	0.95		0.95						0.95				0.95	
Reduktion Windrichtung	0.66		0.66						0.60				0.60	
Gesamte Reduktion	0.25		0.27						0.11				0.07	
Met.wahrsch.Beschattung	438		301						30				99	

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

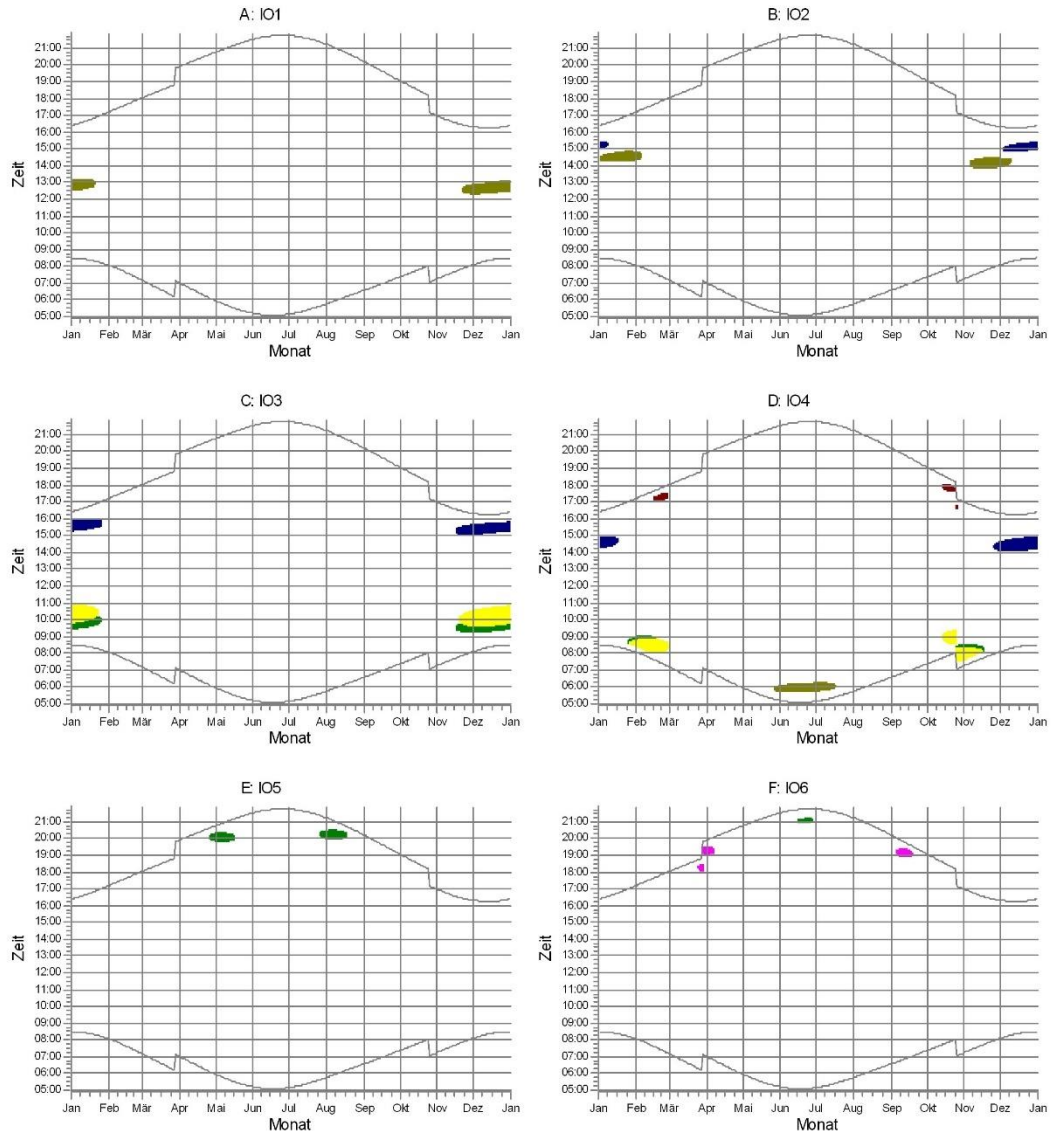
Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Minuten mit Schatten	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang (WEA mit erstem Schatten)	Schattenende (WEA mit letztem Schatten)
	Sonnenuntergang (SS:MM)		Zeitpunkt (SS:MM)		

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

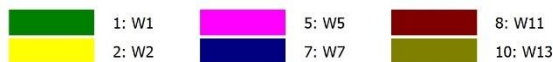
Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III



WEA



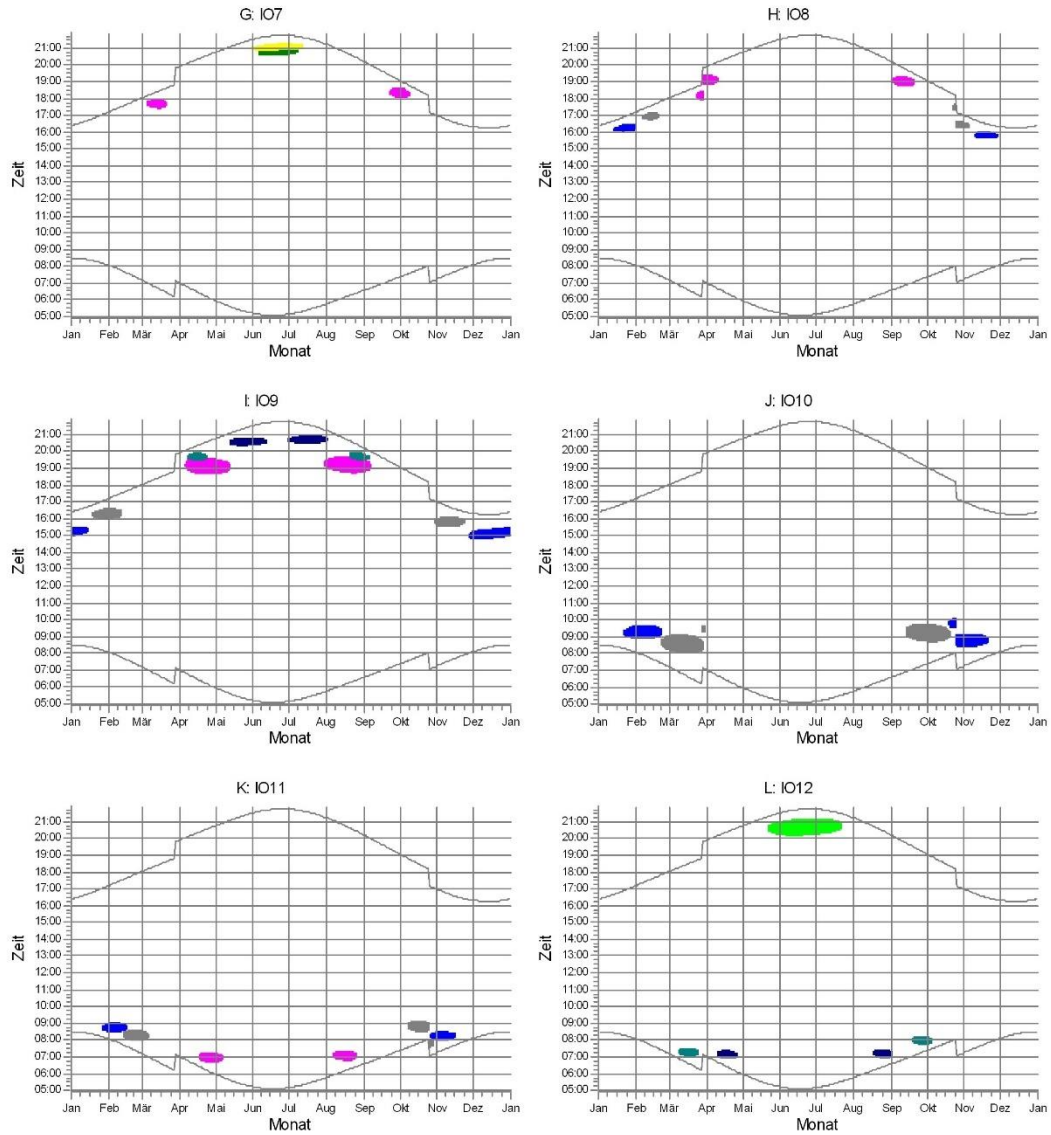


Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III



WEA

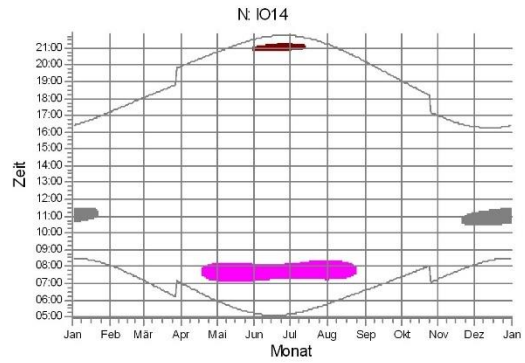
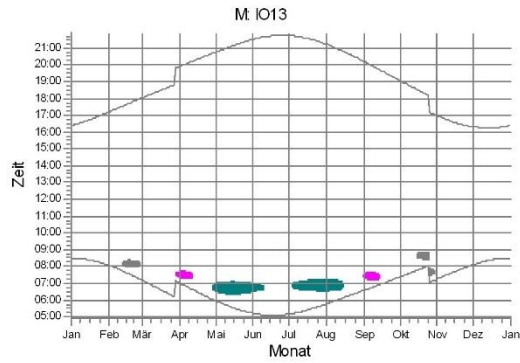


Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Grafischer Kalender

Berechnung: GB Borgentreich III



WEA



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 1 - W1  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
1	08:30 09:30-10:09/39 16:24	08:03 08:29-08:54/25 17:11	07:11 07:01 18:02 19:55		05:57 19:54-20:14/20 20:45	05:12 21:31	
2	08:30 09:29-10:08/39 16:25	08:02 08:28-08:55/27 17:13	07:09 06:59 18:04 19:57		05:55 19:53-20:15/22 20:47	05:11 21:32	
3	08:29 09:30-10:09/39 16:26	08:00 08:27-08:56/29 17:15	07:06 06:56 18:06 19:59		05:53 19:52-20:15/23 20:49	05:11 21:33	
4	08:29 09:31-10:10/39 16:27	07:59 08:27-08:56/29 17:17	07:04 06:54 18:07 20:00		05:51 19:53-20:16/23 20:50	05:10 21:34	
5	08:29 09:31-10:09/38 16:28	07:57 08:27-08:57/30 17:18	07:02 06:52 18:09 20:02		05:49 19:52-20:15/23 20:52	05:09 21:35	
6	08:29 09:32-10:10/38 16:30	07:55 08:27-08:57/30 17:20	07:00 06:50 18:11 20:04		05:48 19:52-20:15/23 20:54	05:09 20:40-20:47/7 21:36	
7	08:28 09:32-10:10/38 16:31	07:54 08:27-08:57/30 17:22	06:58 06:47 18:13 20:05		05:46 19:52-20:16/24 20:55	05:08 20:39-20:49/10 21:37	
8	08:28 09:33-10:11/38 16:32	07:52 08:27-08:57/30 17:24	06:55 06:45 18:14 20:07		05:44 19:52-20:15/23 20:57	05:07 20:39-20:51/12 21:37	
9	08:27 09:34-10:10/36 16:33	07:50 08:27-08:57/30 17:26	06:53 06:43 18:16 20:09		05:42 19:52-20:14/22 20:58	05:07 20:37-20:52/15 21:38	
10	08:27 09:34-10:10/36 16:35	07:48 08:27-08:57/30 17:28	06:51 06:41 18:18 20:10		05:41 19:53-20:14/21 21:00	05:07 20:37-20:53/16 21:39	
11	08:26 09:35-10:11/36 16:36	07:47 08:27-08:56/29 17:29	06:49 06:38 18:20 20:12		05:39 19:53-20:13/20 21:02	05:06 20:37-20:54/17 21:40	
12	08:26 09:36-10:11/35 16:38	07:45 08:29-08:57/28 17:31	06:46 06:36 18:21 20:14		05:37 19:54-20:13/19 21:03	05:06 20:36-20:54/18 21:41	
13	08:25 09:36-10:11/35 16:39	07:43 08:29-08:56/27 17:33	06:44 06:34 18:23 20:15		05:36 19:55-20:11/16 21:05	05:06 20:36-20:55/19 21:41	
14	08:24 09:37-10:11/34 16:41	07:41 08:30-08:55/25 17:35	06:42 06:32 18:25 20:17		05:34 19:56-20:11/15 21:06	05:05 20:36-20:56/20 21:42	
15	08:23 09:38-10:10/32 16:42	07:39 08:31-08:54/23 17:37	06:40 06:30 18:27 20:19		05:33 19:57-20:09/12 21:08	05:05 20:36-20:56/20 21:42	
16	08:23 09:39-10:10/31 16:44	07:37 08:33-08:53/20 17:39	06:37 06:27 18:28 20:20		05:31 20:00-20:07/7 21:09	05:05 20:36-20:57/21 21:43 21:01-21:04/3	
17	08:22 09:40-10:10/30 16:45	07:35 08:34-08:51/17 17:40	06:35 06:25 18:30 20:22		05:30 20:00-20:07/7 21:11	05:05 20:36-20:57/21 21:43 21:00-21:05/5	
18	08:21 09:41-10:10/29 16:47	07:33 08:37-08:48/11 17:42	06:33 06:23 18:32 20:24		05:28 20:00-20:07/7 21:12	05:05 20:36-20:57/21 21:44 21:00-21:06/6	
19	08:20 09:42-10:09/27 16:49	07:31 07:21 17:44	06:31 06:21 18:33 20:25		05:27 20:00-20:07/7 21:14	05:05 20:36-20:58/22 21:44 21:00-21:06/6	
20	08:19 09:44-10:09/25 16:50	07:29 07:19 17:46	06:28 06:19 18:35 20:27		05:25 20:00-20:07/7 21:15	05:05 20:36-20:58/22 21:44 21:00-21:06/6	
21	08:18 09:45-10:07/22 16:52	07:27 07:17 17:48	06:26 06:17 18:37 20:29		05:24 20:00-20:07/7 21:17	05:05 20:36-20:58/22 21:45 21:00-21:06/6	
22	08:17 09:47-10:06/19 16:54	07:25 07:15 17:50	06:24 06:15 18:38 20:31		05:23 20:00-20:07/7 21:18	05:05 20:37-20:59/22 21:45 21:01-21:07/6	
23	08:16 09:49-10:04/15 16:55	07:23 07:13 17:51	06:21 06:13 18:40 20:32		05:22 20:00-20:07/7 21:19	05:06 20:37-20:59/22 21:45 21:01-21:07/6	
24	08:14 09:53-10:01/8 16:57	07:21 07:11 17:53	06:19 06:11 18:42 20:34		05:20 20:00-20:07/7 21:21	05:06 20:37-20:59/22 21:45 21:01-21:07/6	
25	08:13 08:39-08:44/5 17:00	07:19 07:09 17:55	06:17 06:09 18:43 20:36		05:19 20:00-20:07/7 21:22	05:06 20:38-20:59/21 21:45 21:02-21:07/5	
26	08:12 08:37-08:47/10 17:02	07:17 07:07 17:57	06:15 06:07 18:45 20:37		05:18 20:00-20:07/7 21:23	05:07 20:38-20:59/21 21:45 21:03-21:06/3	
27	08:11 08:36-08:49/13 17:04	07:15 07:05 17:59	06:12 06:05 20:00-20:09/9 18:47 20:39		05:17 20:00-20:07/7 21:25	05:07 20:38-20:58/20 21:45	
28	08:09 08:36-08:49/13 17:06	07:13 07:03 18:00	06:10 06:03 19:58-20:11/13 18:49 20:41		05:16 20:00-20:07/7 21:26	05:08 20:39-20:59/20 21:45	
29	08:08 08:34-08:50/16 17:08		06:01 05:59 19:56-20:12/16 19:50 20:42		05:15 20:00-20:07/7 21:27	05:08 20:39-20:58/19 21:45	
30	08:06 08:33-08:52/19 17:09		06:00 05:59 19:55-20:14/19 19:52 20:44		05:14 20:00-20:07/7 21:28	05:09 20:40-20:58/18 21:45	
31	08:05 08:31-08:53/22 17:09		06:00 05:59 19:55-20:14/19 19:54 20:44		05:13 20:00-20:07/7 21:29		
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	260 843	278 470	367 0	415 57	484 313	497 526

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
--------------	-----------------------	-------------------------	-------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 1 - W1  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Jul	August	September	Oktober	November	Dezember
1	05:09 20:41-20:59/18 21:44	05:45 20:04-20:24/20 21:13	06:34 20:12 07:22 19:03		07:16 07:56-08:27/31 16:58	08:06 09:17-09:53/36 16:18
2	05:10 20:41-20:58/17 21:44	05:47 20:03-20:24/21 21:12	06:36 20:10 07:24 19:01		07:17 07:56-08:27/31 16:56	08:07 09:17-09:53/36 16:17
3	05:11 20:42-20:57/15 21:44	05:48 20:03-20:25/22 21:10	06:37 20:07 07:26 18:59		07:19 07:56-08:27/31 16:54	08:09 09:18-09:55/37 16:17
4	05:11 20:43-20:57/14 21:43	05:50 20:02-20:25/23 21:08	06:39 20:05 07:27 18:56		07:21 07:56-08:27/31 16:52	08:10 09:17-09:55/38 16:16
5	05:12 20:44-20:55/11 21:43	05:51 20:01-20:24/23 21:06	06:41 20:03 07:29 18:54		07:23 07:57-08:27/30 16:51	08:11 09:17-09:55/38 16:16
6	05:13 20:46-20:54/8 21:42	05:53 20:02-20:25/23 21:05	06:42 20:01 07:31 18:52		07:24 07:57-08:27/30 16:49	08:13 09:18-09:56/38 16:15
7	05:14 20:49-20:51/2 21:42	05:54 20:01-20:24/23 21:03	06:44 19:58 07:32 18:50		07:26 07:58-08:27/29 16:47	08:14 09:18-09:56/38 16:15
8	05:15 21:41	05:56 20:02-20:25/23 21:01	06:45 19:56 07:34 18:47		07:28 07:58-08:27/29 16:46	08:15 09:18-09:57/39 16:15
9	05:16 21:41	05:58 20:01-20:24/23 20:59	06:47 19:54 07:36 18:45		07:30 07:59-08:26/27 16:44	08:16 09:19-09:58/39 16:14
10	05:17 21:40	05:59 20:02-20:24/22 20:57	06:49 19:52 07:37 18:43		07:31 08:00-08:25/25 16:42	08:17 09:19-09:58/39 16:14
11	05:18 21:39	06:01 20:02-20:23/21 20:56	06:50 19:49 07:39 18:41		07:33 08:02-08:24/22 16:41	08:18 09:20-09:59/39 16:14
12	05:19 21:38	06:02 20:03-20:23/20 20:54	06:52 19:47 07:41 18:38		07:35 08:04-08:23/19 16:39	08:19 09:20-09:59/39 16:14
13	05:20 21:37	06:04 20:03-20:21/18 20:52	06:53 19:45 07:42 18:36		07:37 08:06-08:22/16 16:38	08:20 09:20-10:00/40 16:14
14	05:21 21:36	06:05 20:05-20:20/15 20:50	06:55 19:42 07:44 18:34		07:38 08:08-08:21/13 16:36	08:21 09:21-10:00/39 16:14
15	05:22 21:36	06:07 20:06-20:18/12 20:48	06:57 19:40 07:46 18:32		07:40 08:10-08:19/9 16:35	08:22 09:21-10:01/40 16:14
16	05:23 21:35	06:09 20:09-20:15/6 20:46	06:58 19:38 07:48 18:30		07:42 08:12-08:17/5 16:34	08:23 09:22-10:01/39 16:14
17	05:25 21:33	06:10 20:44 06:12	07:00 19:35 07:01 18:28		07:44 07:49 16:32	08:24 09:22-10:01/39 16:14
18	05:26 21:32	06:13 20:42 06:13	07:03 19:33 07:03 18:26		07:45 09:26-09:34/8 16:31	08:25 09:22-10:02/40 16:14
19	05:27 21:31	06:15 20:40 06:15	07:05 19:31 07:05 18:23		07:47 09:23-09:38/15 16:30	08:25 09:23-10:03/40 16:15
20	05:28 21:30	06:17 20:38 06:17	07:06 19:28 07:06 18:21		07:49 09:22-09:41/19 16:28	08:26 09:23-10:02/39 16:15
21	05:30 21:29	06:18 20:36 06:18	07:06 19:26 07:08 18:19		07:50 09:21-09:43/22 16:27	08:27 09:24-10:03/39 16:16
22	05:31 21:28	06:20 20:34 06:20	07:08 19:24 07:09 18:17		07:52 09:20-09:45/25 16:26	08:27 09:24-10:03/39 16:16
23	05:32 21:26	06:21 20:31 06:21	07:09 19:22 07:11 18:15		07:54 09:19-09:46/27 16:25	08:28 09:25-10:04/39 16:17
24	05:34 21:25	06:22 20:29 06:23	07:11 19:19 07:13 18:13	09:06-09:18/12	07:55 09:18-09:47/29 16:24	08:28 09:25-10:04/39 16:17
25	05:35 21:24	06:23 20:27 06:25	07:13 19:17 07:14 17:11	08:03-08:21/18	07:57 09:18-09:48/30 16:23	08:28 09:25-10:05/40 16:18
26	05:37 21:22	06:25 20:25 06:26	07:14 19:15 07:16 17:09	08:02-08:22/20	07:58 09:18-09:49/31 16:22	08:29 09:27-10:06/39 16:18
27	05:38 21:21	06:26 20:23 06:28	07:16 19:12 07:07 17:07	08:00-08:24/24	08:00 09:17-09:49/32 16:21	08:29 09:27-10:06/39 16:19
28	05:39 21:19	06:28 20:21 06:29	07:18 19:10 07:19 17:05	07:59-08:25/26	08:01 09:17-09:51/34 16:20	08:29 09:27-10:06/39 16:20
29	05:41 21:18	06:29 20:19 06:31	07:19 19:08 07:21 17:03	07:58-08:25/27	08:03 09:17-09:52/35 16:20	08:29 09:28-10:07/39 16:21
30	05:42 21:16	06:31 20:16 06:33	07:21 19:05 07:12 17:01	07:57-08:26/29	08:04 09:17-09:52/35 16:19	08:30 09:28-10:07/39 16:22
31	05:44 21:15	06:33 20:14 06:33	07:21 17:00 07:14 16:58	07:57-08:26/29	08:04 09:17-09:52/35 16:18	08:30 09:29-10:08/39 16:23
Sonnenscheinstunden	500	453	381	332	268	245
Anzahl Minuten mit Schatten	142	315	0	185	720	1202

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
			Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 2 - W2  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
1	08:30 09:51-10:46/55 16:24	08:03 08:29-08:43/14 17:11	07:11 18:02	07:01 19:55	05:57 20:45	05:12 21:31	
2	08:30 09:51-10:45/54 16:25	08:02 08:28-08:45/17 17:13	07:09 18:04	06:59 19:57	05:55 20:47	05:11 21:32	
3	08:29 09:52-10:46/54 16:26	08:00 08:26-08:45/19 17:15	07:06 18:06	06:56 19:59	05:53 20:49	05:11 21:33	
4	08:29 09:53-10:46/53 16:27	07:59 08:24-08:46/22 17:17	07:04 18:07	06:54 20:00	05:51 20:50	05:10 21:34	
5	08:29 09:53-10:45/52 16:28	07:57 08:23-08:47/24 17:18	07:02 18:09	06:52 20:02	05:49 20:52	05:09 21:35	
6	08:29 09:54-10:46/52 16:30	07:55 08:21-08:48/27 17:20	07:00 18:11	06:50 20:04	05:48 20:54	05:09 21:36	
7	08:28 09:55-10:45/50 16:31	07:54 08:19-08:48/29 17:22	06:58 18:13	06:47 20:05	05:46 20:55	05:08 21:37	
8	08:28 09:56-10:46/50 16:32	07:52 08:17-08:48/31 17:24	06:55 18:14	06:45 20:07	05:44 20:57	05:07 21:38	
9	08:27 09:57-10:46/49 16:33	07:50 08:15-08:48/33 17:26	06:53 18:16	06:43 20:09	05:42 20:58	05:07 21:38	
10	08:27 09:57-10:45/48 16:35	07:48 08:13-08:49/36 17:28	06:51 18:18	06:41 20:10	05:41 21:00	05:07 21:39	
11	08:26 09:59-10:45/46 16:36	07:47 08:11-08:49/38 17:29	06:49 18:20	06:38 20:12	05:39 21:02	05:06 21:40	
12	08:26 10:00-10:45/45 16:38	07:45 08:10-08:50/40 17:31	06:46 18:21	06:36 20:14	05:37 21:03	05:06 21:41	
13	08:25 10:01-10:44/43 16:39	07:43 08:08-08:50/42 17:33	06:44 18:23	06:34 20:15	05:36 21:05	05:06 21:41	
14	08:24 10:02-10:44/42 16:41	07:41 08:06-08:49/43 17:35	06:42 18:25	06:32 20:17	05:34 21:06	05:05 21:42	
15	08:24 10:03-10:43/40 16:42	07:39 08:05-08:49/44 17:37	06:40 18:27	06:30 20:19	05:33 21:08	05:05 21:42	
16	08:23 10:05-10:42/37 16:44	07:37 08:06-08:49/43 17:39	06:37 18:28	06:27 20:20	05:31 21:09	05:05 21:43	
17	08:22 10:06-10:41/35 16:45	07:35 08:06-08:48/42 17:40	06:35 18:30	06:25 20:22	05:30 21:11	05:05 21:43	
18	08:21 10:08-10:40/32 16:47	07:33 08:07-08:48/41 17:42	06:33 18:32	06:23 20:24	05:28 21:12	05:05 21:44	
19	08:20 10:10-10:39/29 16:49	07:31 08:06-08:46/40 17:44	06:31 18:33	06:21 20:26	05:27 21:14	05:05 21:44	
20	08:19 10:13-10:37/24 16:50	07:29 08:07-08:45/38 17:46	06:28 18:35	06:19 20:27	05:25 21:15	05:05 21:44	
21	08:18 10:15-10:34/19 16:52	07:27 08:08-08:44/36 17:48	06:26 18:37	06:17 20:29	05:24 21:17	05:05 21:45	
22	08:17 10:19-10:31/12 16:54	07:25 08:09-08:43/34 17:50	06:24 18:38	06:15 20:31	05:23 21:18	05:05 21:45	
23	08:16 16:55	07:23 08:11-08:42/31 17:51	06:21 18:40	06:13 20:32	05:22 21:19	05:06 21:45	
24	08:14 16:57	07:21 08:12-08:40/28 17:53	06:19 18:42	06:11 20:34	05:20 21:21	05:06 21:45	
25	08:13 16:59	07:19 08:14-08:38/24 17:55	06:17 18:44	06:09 20:36	05:19 21:22	05:06 21:45	
26	08:12 17:00	07:17 08:17-08:35/18 17:57	06:15 18:45	06:07 20:37	05:18 21:23	05:07 21:45	
27	08:11 17:02	07:15 08:21-08:29/8 17:59	06:12 18:47	06:05 20:39	05:17 21:25	05:07 21:45	
28	08:09 17:04	08:36-08:38/2 18:00	06:10 18:49	06:03 20:41	05:16 21:26	05:08 21:45	
29	08:08 17:06	08:34-08:39/5	07:08 19:50	06:01 20:42	05:15 21:27	05:08 21:45	
30	08:06 17:08	08:33-08:41/8	07:05 19:52	05:59 20:44	05:14 21:28	05:09 21:45	
31	08:05 17:09	08:31-08:42/11	07:03 19:54	07:03 20:44	05:13 21:29	05:13 21:45	
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	260 947	278 842	367 0	415 0	484 0	497 369

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
--------------	-----------------------	-------------------------	-------------------	----------------------------------	-----------------------------------



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 2 - W2  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	July	August	September	Oktober	November	Dezember	
1	05:09 20:59-21:12/13 21:44	05:45 21:13	06:34 20:12	07:23 19:03	07:16 07:43-08:18/35 16:58	08:06 09:41-10:28/47 16:18	
2	05:10 20:59-21:11/12 21:44	05:47 21:12	06:36 20:10	07:24 19:01	07:17 07:45-08:18/33 16:56	08:07 09:40-10:28/48 16:17	
3	05:11 20:59-21:11/12 21:44	05:48 21:10	06:37 20:07	07:26 18:59	07:19 07:47-08:18/31 16:54	08:09 09:41-10:30/49 16:17	
4	05:11 21:00-21:11/11 21:43	05:50 21:08	06:39 20:05	07:27 18:56	07:21 07:49-08:18/29 16:52	08:10 09:40-10:30/50 16:16	
5	05:12 21:00-21:10/10 21:43	05:51 21:06	06:41 20:03	07:29 18:54	07:23 07:51-08:17/26 16:51	08:11 09:40-10:31/51 16:16	
6	05:13 21:00-21:09/9 21:42	05:53 21:05	06:42 20:01	07:31 18:52	07:24 07:53-08:17/24 16:49	08:13 09:40-10:32/52 16:15	
7	05:14 21:01-21:09/8 21:42	05:54 21:03	06:44 19:58	07:32 18:50	07:26 07:55-08:16/21 16:47	08:14 09:40-10:33/53 16:15	
8	05:15 21:02-21:09/7 21:41	05:56 21:01	06:45 19:56	07:34 18:47	07:28 07:57-08:16/19 16:46	08:15 09:40-10:33/53 16:15	
9	05:16 21:03-21:08/5 21:41	05:58 20:59	06:47 19:54	07:36 18:45	07:30 07:59-08:15/16 16:44	08:16 09:41-10:35/54 16:14	
10	05:17 21:04-21:08/4 21:40	05:59 20:57	06:49 19:52	07:37 18:43	07:31 08:00-08:14/14 16:42	08:17 09:41-10:35/54 16:14	
11	05:18 21:04-21:07/3 21:39	06:01 20:56	06:50 19:49	07:39 18:41	07:33 08:02-08:13/11 16:41	08:18 09:41-10:36/55 16:14	
12	05:19 21:38	06:02 20:54	06:52 19:47	07:41 18:38	07:35 08:04-08:12/8 16:39	08:19 09:41-10:36/55 16:14	
13	05:20 21:37	06:04 20:52	06:53 19:45	07:42 18:36	07:37 08:06-08:11/5 16:38	08:20 09:41-10:37/56 16:14	
14	05:21 21:37	06:05 20:50	06:55 19:42	07:44 18:34	07:38 08:08-08:09/1 16:36	08:21 09:42-10:38/56 16:14	
15	05:22 21:36	06:07 20:48	06:57 19:40	07:46 08:52-09:04/12 18:32	07:40 16:35	08:22 09:42-10:38/56 16:14	
16	05:23 21:35	06:09 20:46	06:58 19:38	07:48 08:47-09:07/20 18:30	07:42 16:34	08:23 09:43-10:39/56 16:14	
17	05:25 21:34	06:10 20:44	07:00 19:35	07:49 08:45-09:10/25 18:28	07:44 16:32	08:24 09:42-10:39/57 16:14	
18	05:26 21:32	06:12 20:42	07:01 19:33	07:51 08:43-09:12/29 18:26	07:45 16:31	08:25 09:43-10:40/57 16:14	
19	05:27 21:31	06:13 20:40	07:03 19:31	07:53 08:41-09:13/32 18:23	07:47 16:30	08:25 09:44-10:41/57 16:15	
20	05:28 21:30	06:15 20:38	07:05 19:29	07:54 08:40-09:15/35 18:21	07:49 09:54-10:06/12 16:28	08:26 09:43-10:40/57 16:15	
21	05:30 21:29	06:17 20:36	07:06 19:26	07:56 08:38-09:15/37 18:19	07:50 09:51-10:10/19 16:27	08:27 09:44-10:41/57 16:16	
22	05:31 21:28	06:18 20:34	07:08 19:24	07:58 08:37-09:16/39 18:17	07:52 09:49-10:13/24 16:26	08:27 09:44-10:41/57 16:16	
23	05:32 21:26	06:20 20:31	07:09 19:22	08:00 08:36-09:17/41 18:15	07:54 09:47-10:16/29 16:25	08:28 09:45-10:42/57 16:17	
24	05:34 21:25	06:21 20:29	07:11 19:19	08:01 08:36-09:17/41 18:13	07:55 09:45-10:17/32 16:24	08:28 09:45-10:42/57 16:17	
25	05:35 21:24	06:23 20:27	07:13 19:17	07:03 07:35-08:18/43 17:11	07:57 09:44-10:19/35 16:23	08:29 09:46-10:43/57 16:18	
26	05:37 21:22	06:25 20:25	07:14 19:15	07:05 07:35-08:18/43 17:09	07:58 09:44-10:21/37 16:22	08:29 09:47-10:44/57 16:18	
27	05:38 21:21	06:26 20:23	07:16 19:12	07:07 07:35-08:19/44 17:07	08:00 09:42-10:22/40 16:21	08:29 09:47-10:44/57 16:19	
28	05:39 21:19	06:28 20:21	07:18 19:10	07:08 07:36-08:19/43 17:05	08:01 09:42-10:24/42 16:20	08:29 09:48-10:44/56 16:20	
29	05:41 21:18	06:29 20:19	07:19 19:08	07:10 07:37-08:18/41 17:03	08:03 09:42-10:25/43 16:20	08:29 09:48-10:44/56 16:21	
30	05:42 21:16	06:31 20:16	07:21 19:05	07:12 07:39-08:18/39 17:02	08:04 09:41-10:26/45 16:19	08:30 09:49-10:45/56 16:22	
31	05:44 21:15	06:33 20:14	07:23 19:03	07:14 07:41-08:18/37 17:00	16:19	08:30 09:50-10:45/55 16:23	
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	500 94	453 0	381 0	332 601	268 631	245 1695

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

Berechnung: GB Borgentreich III WEA: 3 - W3  
Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
1	08:30 15:01-15:26/25 16:24	08:03 08:33-08:54/21 17:11 08:58-09:33/35	07:11 18:02	07:01 19:55	05:57 20:45	05:12 21:31	
2	08:29 15:02-15:26/24 16:25	08:02 08:33-08:55/22 17:13 08:58-09:34/36	07:09 18:04	06:59 19:57	05:55 20:47	05:12 21:32	
3	08:29 15:03-15:27/24 16:26	08:00 08:33-08:56/23 17:15 08:58-09:35/37	07:06 18:06	06:56 19:59	05:53 20:49	05:11 21:33	
4	08:29 15:04-15:27/23 16:27	07:59 08:32-08:56/24 17:17 08:57-09:35/38	07:04 18:07	06:54 20:00	05:51 20:50	05:10 21:34	
5	08:29 15:04-15:27/23 16:28	07:57 08:33-09:35/62 17:19	07:02 18:09	06:52 20:02	05:49 20:52	05:09 21:35	
6	08:29 15:06-15:28/22 16:30	07:55 08:33-09:36/63 17:20	07:00 18:11	06:50 20:04	05:48 20:54	05:09 21:36	
7	08:28 15:06-15:27/21 16:31	07:54 08:33-09:36/63 17:22	06:58 18:13	06:47 20:05	05:46 20:55	05:08 21:37	
8	08:28 15:07-15:28/21 16:32	07:52 08:33-08:56/23 17:24 08:57-09:36/39	06:55 18:14	06:45 20:07	05:44 20:57	05:08 21:37	
9	08:27 15:08-15:27/19 16:33	07:50 08:33-08:56/23 17:26 08:57-09:36/39	06:53 18:16	06:43 20:09	05:42 20:58	05:07 21:38	
10	08:27 15:09-15:27/18 16:34	07:48 08:33-08:55/22 17:28 08:57-09:36/39	06:51 18:18	06:41 20:10	05:41 21:00	05:07 21:39	
11	08:26 15:11-15:27/16 16:35	07:47 08:34-08:55/21 17:30 08:57-09:35/38	06:49 18:20	06:38 20:12	05:39 21:02	05:06 21:40	
12	08:26 15:12-15:26/14 16:36	07:45 08:36-08:55/19 17:31 08:57-09:35/38	06:46 18:21	06:36 20:14	05:37 21:03	05:06 21:40	
13	08:25 15:14-15:25/11 16:37	07:43 08:37-08:53/16 17:33 08:59-09:36/37	06:44 18:23	06:34 20:15	05:36 21:05	05:06 21:41	
14	08:24 15:16-15:23/7 16:38	07:41 08:39-08:51/12 17:35 08:59-09:35/36	06:42 18:25	06:32 20:17	05:34 21:06	05:06 21:42	
15	08:23 16:07-16:09/2 16:39	07:39 08:43-08:48/5 17:37 09:00-09:34/34	06:40 18:27	06:30 20:19	05:33 21:08	05:05 21:42	
16	08:23 16:06-16:11/5 16:40	07:37 09:01-09:33/32 17:39	06:37 18:28	06:28 20:20	05:31 21:09	05:05 21:43	
17	08:22 16:06-16:13/7 16:41	07:35 09:02-09:32/30 17:41	06:35 18:30	06:25 20:22	05:30 21:11	05:05 21:43	
18	08:21 16:06-16:15/9 16:42	07:33 09:02-09:30/28 17:42	06:33 18:32	06:23 20:24	05:28 21:12	05:05 21:44	
19	08:20 16:06-16:17/11 16:43	07:31 09:03-09:28/25 17:44	06:31 18:33	06:21 20:25	05:27 21:14	05:05 21:44	
20	08:19 16:06-16:19/13 16:44	07:29 09:05-09:26/21 17:46	06:28 18:35	06:19 20:27	05:26 21:15	05:05 21:44	
21	08:18 16:05-16:20/15 16:45	07:27 09:08-09:23/15 17:48	06:26 18:37	06:17 20:29	05:24 21:17	05:05 21:45	
22	08:17 16:06-16:22/16 16:46	07:25 06:24 17:50	06:24 18:38	06:15 20:31	05:23 21:18	05:06 21:45	
23	08:16 09:09-09:18/9 16:47	07:23 06:21 17:51	06:21 18:40	06:13 20:32	05:22 21:19	05:06 21:45	
24	08:14 09:06-09:21/15 16:48	07:21 06:19 17:53	06:19 18:42	06:11 20:34	05:20 21:21	05:06 21:45	
25	08:13 09:04-09:24/20 16:49	07:19 06:17 17:55	06:17 18:44	06:09 20:36	05:19 21:22	05:06 21:45	
26	08:12 09:04-09:26/22 16:50	07:17 06:15 17:57	06:15 18:45	06:07 20:37	05:18 21:23	05:07 21:45	
27	08:10 09:02-09:27/25 16:51	07:15 06:12 17:59	06:12 18:47	06:05 20:39	05:17 21:25	05:07 21:45	
28	08:09 08:39-08:48/9 16:09-16:26/17 17:00	07:13 06:10 18:00	06:10 18:49	06:03 20:40	05:16 21:26	05:08 21:45	
29	08:08 08:36-08:50/14 16:10-16:25/15 17:01	07:08 06:01 19:50	07:08 20:42	06:01 20:42	05:15 21:27	05:08 21:45	
30	08:06 08:36-08:52/16 16:11-16:23/12 17:02	07:05 05:59 19:52	07:05 20:44	05:59 20:44	05:14 21:28	05:09 21:45	
31	08:05 08:34-08:53/19 16:13-16:22/9 17:03	07:03 05:13 19:54	07:03 21:29	05:13 21:29	05:13 21:29	05:13 21:45	
	08:04 08:59-09:32/33 17:04	06:59 05:09 19:55	06:59 21:30	05:09 21:30	05:09 21:30	05:09 21:45	
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	260 764	278 1016	367 0	415 0	484 0	497 0

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

Berechnung: GB Borgentreich III WEA: 3 - W3  
Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	July	August	September	Oktober	November	Dezember
1	05:09	05:45	06:34	07:23	07:16 08:03-08:25/22	08:06 14:53-15:09/16
	21:44	21:13	20:12	19:03	16:58 08:26-09:05/39	16:18
2	05:10	05:47	06:36	07:24	07:17 08:03-09:06/63	08:07 14:52-15:10/18
	21:44	21:12	20:10	19:01	16:56	16:18
3	05:11	05:48	06:38	07:26	07:19 08:02-08:26/24	08:09 14:52-15:11/19
	21:44	21:10	20:07	18:59	16:54 08:27-09:06/39	16:17
4	05:12	05:50	06:39	07:27	07:21 08:02-08:26/24	08:10 14:52-15:12/20
	21:43	21:08	20:05	18:56	16:52 08:27-09:06/39	16:16
5	05:12	05:51	06:41	07:29	07:23 08:02-09:06/64	08:11 14:51-15:12/21
	21:43	21:06	20:03	18:54	16:51	16:16
6	05:13	05:53	06:42	07:31	07:24 08:03-09:06/63	08:13 14:52-15:14/22
	21:42	21:05	20:01	18:52	16:49	16:15
7	05:14	05:55	06:44	07:32	07:26 08:03-08:27/24	08:14 14:51-15:14/23
	21:42	21:03	19:58	18:50	16:47 08:28-09:06/38	16:15
8	05:15	05:56	06:46	07:34	07:28 08:04-08:26/22	08:15 14:51-15:15/24
	21:41	21:01	19:56	18:47	16:46 08:29-09:05/36	16:15
9	05:16	05:58	06:47	07:36	07:30 08:03-08:25/22	08:16 14:51-15:15/24
	21:40	20:59	19:54	18:45	16:44 08:28-09:04/36	16:14
10	05:17	05:59	06:49	07:37	07:31 08:04-08:24/20 15:48-15:50/2	08:17 14:52-15:16/24
	21:40	20:57	19:52	18:43	16:43 08:29-09:04/35	16:14
11	05:18	06:01	06:50	07:39	07:33 08:05-08:24/19 15:44-15:53/9	08:18 14:52-15:17/25
	21:39	20:56	19:49	18:41	16:41 08:30-09:03/33	16:14
12	05:19	06:02	06:52	07:41	07:35 08:07-08:23/16 15:43-15:55/12	08:19 14:53-15:18/25
	21:38	20:54	19:47	18:39	16:39 08:31-09:03/32	16:14
13	05:20	06:04	06:53	07:42	07:37 08:08-08:22/14 15:42-15:57/15	08:20 14:53-15:18/25
	21:37	20:52	19:45	18:36	16:38 08:32-09:02/30	16:14
14	05:21	06:06	06:55	07:44	07:38 08:11-08:20/9 15:41-15:58/17	08:21 14:53-15:19/26
	21:36	20:50	19:42	18:34	16:36 08:33-09:01/28	16:14
15	05:22	06:07	06:57	07:46	07:40 08:35-09:00/25	08:22 14:54-15:19/25
	21:35	20:48	19:40	18:32	16:35 15:41-15:59/18	16:14
16	05:24	06:09	06:58	07:48	07:42 08:36-08:59/23	08:23 14:53-15:19/26
	21:34	20:46	19:38	18:30	16:34 15:41-15:59/18	16:14
17	05:25	06:10	07:00	07:49	07:44 08:38-08:58/20	08:24 14:54-15:20/26
	21:33	20:44	19:35	18:28	16:32 15:40-15:59/19	16:14
18	05:26	06:12	07:01	07:51	07:45 08:40-08:55/15	08:25 14:55-15:21/26
	21:32	20:42	19:33	18:26	16:31 15:40-15:59/19	16:15
19	05:27	06:14	07:03	07:53	07:47 08:43-08:52/9	08:25 14:55-15:21/26
	21:31	20:40	19:31	18:24	16:30 15:40-15:58/18	16:15
20	05:29	06:15	07:05	07:54 09:43-09:51/8	07:49 15:41-15:57/16	08:26 14:55-15:21/26
	21:30	20:38	19:29	18:21	16:29	16:15
21	05:30	06:17	07:06	07:56 09:37-09:54/17	07:50 15:41-15:56/15	08:27 14:56-15:22/26
	21:29	20:36	19:26	18:19	16:27	16:16
22	05:31	06:18	07:08	07:58 09:35-09:57/22	07:52 15:42-15:55/13	08:27 14:56-15:22/26
	21:28	20:34	19:24	18:17	16:26	16:16
23	05:32	06:20	07:10	08:00 09:33-09:59/26	07:54 15:42-15:53/11	08:28 14:57-15:23/26
	21:26	20:31	19:22	18:15	16:25	16:17
24	05:34	06:22	07:11	08:01 09:32-10:01/29	07:55 15:43-15:52/9	08:28 14:57-15:23/26
	21:25	20:29	19:19	18:13	16:24	16:17
25	05:35	06:23	07:13	07:03 08:31-09:02/31	07:57 15:44-15:51/7	08:28 14:58-15:23/25
	21:24	20:27	19:17	17:11	16:23	16:18
26	05:37	06:25	07:14	07:05 08:30-09:03/33	07:58 15:44-15:49/5	08:29 14:58-15:24/26
	21:22	20:25	19:15	17:09	16:22	16:19
27	05:38	06:26	07:16	07:07 08:11-08:18/7	08:00 15:46-15:48/2	08:29 14:59-15:25/26
	21:21	20:23	19:12	17:07 08:29-09:04/35	16:21	16:19
28	05:39	06:28	07:18	07:08 08:08-08:21/13	08:01 14:56-15:03/7	08:29 15:00-15:25/25
	21:19	20:21	19:10	17:05 08:28-09:04/36	16:20 15:47-15:48/1	16:20
29	05:41	06:30	07:19	07:10 08:05-08:22/17	08:03 14:54-15:05/11	08:29 15:00-15:26/26
	21:18	20:19	19:08	17:03 08:27-09:04/37	16:20	16:21
30	05:42	06:31	07:21	07:12 08:04-08:23/19	08:04 14:53-15:07/14	08:29 15:01-15:26/25
	21:16	20:16	19:05	17:02 08:27-09:05/38	16:19	16:22
31	05:44	06:33	07:23	07:14 08:04-08:24/20	08:05 14:52-15:06/11	08:30 15:01-15:26/25
	21:15	20:14	19:03	17:00 08:27-09:05/38	16:18	16:23
Sonnenscheinstunden	500	453	381	332	268	246
Anzahl Minuten mit Schatten	0	0	0	426	1141	749

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 4 - W4  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
1	08:30 10:41-11:24/43 16:24	08:03 16:04-16:32/28 17:11	07:11 08:04-08:59/55 18:02	07:01 05:57 19:55	05:12 20:45	05:12 21:31	
2	08:30 10:40-11:24/44 16:25	08:02 16:05-16:33/28 17:13	07:09 08:05-09:00/55 18:04	06:59 05:55 19:57	05:12 20:47	05:12 21:32	
3	08:29 10:41-11:24/43 16:26	08:00 16:05-16:33/28 17:15	07:06 08:06-09:01/55 18:06	06:56 05:53 19:59	05:11 20:49	05:11 21:33	
4	08:29 10:42-11:25/43 16:27	07:59 16:05-16:32/27 17:17	07:04 08:07-09:01/54 18:07	06:54 05:51 20:00	05:10 20:50	05:10 21:34	
5	08:29 10:42-11:24/42 16:28	07:57 16:05-16:32/27 17:19	07:02 08:10-09:02/52 18:09	06:52 05:49 20:02	05:09 20:52	05:09 21:35	
6	08:29 10:44-11:25/41 16:30	07:55 16:07-16:32/25 17:20	07:00 08:10-09:02/52 18:11	06:50 05:48 20:04	05:09 20:54	05:09 21:36	
7	08:28 10:44-11:25/41 16:31	07:54 16:07-16:31/24 17:22	06:58 08:09-09:03/54 18:13	06:47 05:46 20:05	05:08 20:55	05:08 21:37	
8	08:28 10:45-11:25/40 16:32	07:52 16:08-16:30/22 17:24	06:55 08:08-09:02/54 18:14	06:45 05:44 20:07	05:08 20:57	05:08 21:37	
9	08:27 10:46-11:25/39 16:34	07:50 16:09-16:29/20 17:26	06:53 08:07-09:03/56 18:16	06:43 05:42 20:09	05:07 20:58	05:07 21:38	
10	08:27 10:46-11:25/39 16:35	07:48 16:11-16:28/17 17:28	06:51 08:07-09:03/56 18:18	06:41 05:41 20:10	05:07 21:00	05:07 21:39	
11	08:26 10:48-11:25/37 16:36	07:47 16:13-16:25/12 17:30	06:49 08:06-09:02/56 18:20	06:38 05:39 20:12	05:06 21:02	05:06 21:40	
12	08:26 10:48-11:25/37 16:38	07:45 16:47-17:03/16 17:31	06:46 08:06-09:02/56 18:21	06:36 05:37 20:14	05:06 21:03	05:06 21:40	
13	08:25 10:49-11:24/35 16:39	07:43 08:08-08:14/6 17:33	06:44 08:06-09:02/56 18:23	06:34 05:36 20:15	05:06 21:05	05:06 21:41	
14	08:24 10:50-11:24/34 16:41	07:41 08:06-08:21/15 17:35	06:42 08:06-09:02/56 18:25	06:32 05:34 20:17	05:06 21:06	05:06 21:42	
15	08:23 10:51-11:23/32 16:42	07:39 08:04-08:25/21 17:37	06:40 08:05-09:01/56 18:27	06:30 05:33 20:19	05:05 21:08	05:05 21:42	
16	08:23 10:53-11:23/30 16:44	07:37 08:02-08:27/25 17:39	06:37 08:05-09:00/55 18:28	06:28 05:31 20:20	05:05 21:09	05:05 21:43	
17	08:22 10:54-11:22/28 16:45	07:35 08:00-08:29/29 17:41	06:35 08:06-09:00/54 18:30	06:25 05:30 20:22	05:05 21:11	05:05 21:43	
18	08:21 10:56-11:21/25 16:47	07:33 08:00-08:30/30 17:42	06:33 08:05-08:58/53 18:32	06:23 05:28 20:24	05:05 21:12	05:05 21:44	
19	08:20 10:58-11:20/22 16:49	07:31 07:59-08:30/31 17:44	06:31 08:06-08:57/51 18:33	06:21 05:27 20:26	05:05 21:14	05:05 21:44	
20	08:19 11:00-11:18/18 16:50	07:29 07:59-08:30/31 17:46	06:28 08:06-08:57/51 18:35	06:19 05:26 20:27	05:05 21:15	05:05 21:44	
21	08:18 11:03-11:15/12 16:52	07:27 07:59-08:31/32 17:48	06:26 08:07-08:56/49 18:37	06:17 05:24 20:29	05:05 21:17	05:05 21:45	
22	08:17 16:07-16:22/15 16:54	07:25 07:59-08:31/32 17:50	06:24 08:07-08:53/46 18:38	06:15 05:23 20:31	05:06 21:18	05:06 21:45	
23	08:16 16:06-16:24/18 16:55	07:23 08:00-08:46/46 17:51	06:21 08:08-08:52/44 18:40	06:13 05:22 20:32	05:06 21:19	05:06 21:45	
24	08:14 16:05-16:25/20 16:57	07:21 08:01-08:50/49 17:53	06:19 08:09-08:51/42 18:42	06:11 05:20 20:34	05:06 21:21	05:06 21:45	
25	08:13 16:05-16:28/23 16:59	07:19 08:02-08:53/51 17:55	06:17 08:10-08:48/38 18:44	06:09 05:19 20:36	05:06 21:22	05:06 21:45	
26	08:12 16:05-16:30/25 17:01	07:17 08:03-08:55/52 17:57	06:15 08:11-08:46/35 18:45	06:07 05:18 20:37	05:07 21:23	05:07 21:45	
27	08:11 16:04-16:30/26 17:02	07:15 08:02-08:56/54 17:59	06:12 08:13-08:43/30 18:47	06:05 05:17 20:39	05:07 21:25	05:07 21:45	
28	08:09 16:04-16:31/27 17:04	07:13 08:03-08:57/54 18:00	06:10 08:15-08:39/24 18:49	06:03 05:16 20:41	05:08 21:26	05:08 21:45	
29	08:08 16:04-16:32/28 17:06		07:08 09:18-09:35/17 19:50	06:01 05:15 20:42	05:08 21:27	05:08 21:45	
30	08:06 16:03-16:32/29 17:08		07:05 19:52	05:59 20:44	05:09 21:28	05:09 21:45	
31	08:05 16:04-16:32/28 17:09		07:03 19:54		05:13 21:29		
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	260 993	278 980	367 1412	415 0	484 0	497 0

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
--------------	-----------------------	-------------------------	-------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 4 - W4  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Jul	August	September	Oktober	November	Dezember
1	05:09 21:44	05:45 21:13	06:34 20:12	07:23 19:03	07:16 16:58	08:06 16:18
2	05:10 21:44	05:47 21:12	06:36 20:10	07:24 19:01	07:17 16:56	08:07 16:18
3	05:11 21:44	05:48 21:10	06:38 20:07	07:26 18:59	07:19 16:54	08:09 16:17
4	05:12 21:43	05:50 21:08	06:39 20:05	07:27 18:56	07:21 16:52	08:10 16:16
5	05:12 21:43	05:51 21:06	06:41 20:03	07:29 18:54	07:23 16:51	08:11 16:16
6	05:13 21:42	05:53 21:05	06:42 20:01	07:31 18:52	07:24 16:49	08:13 16:15
7	05:14 21:42	05:55 21:03	06:44 19:58	07:32 18:50	07:26 16:47	08:14 16:15
8	05:15 21:41	05:56 21:01	06:46 19:56	07:34 18:47	07:28 16:46	08:15 16:15
9	05:16 21:40	05:58 20:59	06:47 19:54	07:36 18:45	07:30 16:44	08:16 16:14
10	05:17 21:40	05:59 20:57	06:49 19:52	07:37 18:43	07:31 16:43	08:17 16:14
11	05:18 21:39	06:01 20:56	06:50 19:49	07:39 18:41	07:33 16:41	08:18 16:14
12	05:19 21:38	06:02 20:54	06:52 19:47	07:41 18:39	07:35 16:39	08:19 16:14
13	05:20 21:37	06:04 20:52	06:54 19:45	07:43 18:36	07:37 16:38	08:20 16:14
14	05:21 21:36	06:06 20:50	06:55 19:42	07:44 18:34	07:38 16:36	08:21 16:14
15	05:22 21:36	06:07 20:48	06:57 19:40	07:46 18:32	07:40 16:35	08:22 16:14
16	05:24 21:35	06:09 20:46	06:58 19:38	07:48 18:30	07:42 16:34	08:23 16:14
17	05:25 21:33	06:10 20:44	07:00 19:35	07:49 18:28	07:44 16:32	08:24 16:14
18	05:26 21:32	06:12 20:42	07:01 19:33	07:51 18:26	07:45 16:31	08:25 16:15
19	05:27 21:31	06:14 20:40	07:03 19:31	07:53 18:24	07:47 16:30	08:26 16:15
20	05:28 21:30	06:15 20:38	07:05 19:29	07:54 18:21	07:49 16:29	08:28 16:15
21	05:30 21:29	06:17 20:36	07:06 19:26	07:56 18:19	07:50 16:27	08:27 16:16
22	05:31 21:28	06:18 20:34	07:08 19:24	07:58 18:17	07:52 16:26	08:27 16:16
23	05:32 21:26	06:20 20:31	07:10 19:22	08:00 18:15	07:54 16:25	08:28 16:17
24	05:34 21:25	06:22 20:29	07:11 19:19	08:01 18:13	07:55 16:24	08:28 16:17
25	05:35 21:24	06:23 20:27	07:13 19:17	08:03 17:11	07:57 16:23	08:28 16:18
26	05:37 21:22	06:25 20:25	07:14 19:15	08:04 17:09	07:58 16:22	08:29 16:19
27	05:38 21:21	06:26 20:23	07:16 19:12	08:07 17:07	07:59 16:21	08:29 16:19
28	05:39 21:19	06:28 20:21	07:18 19:10	08:08 17:05	08:00 16:20	08:29 16:20
29	05:41 21:18	06:30 20:19	07:19 19:08	08:10 17:03	08:03 16:20	08:29 16:21
30	05:42 21:16	06:31 20:16	07:21 19:05	08:12 17:02	08:04 16:19	08:30 16:22
31	05:44 21:15	06:33 20:14		07:14 17:00	07:14 16:17	08:30 16:23
Sonnenscheinstunden	500	453	381	332	268	246
Anzahl Minuten mit Schatten	0	0	747	1411	810	1348

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 5 - W5  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
1	08:30 16:24	08:03 17:11	07:11 18:02	07:01 07:23-07:37/14 19:55 18:55-19:26/31	05:57 07:12-08:06/54 20:45 06:45-07:07/22	05:12 07:13-08:03/50 21:31	
2	08:30 16:25	08:02 17:13	07:09 18:04	06:59 07:22-07:38/16 19:57 18:55-19:25/30	05:55 07:11-08:06/55 20:47 06:46-07:06/20	05:11 07:13-08:03/50 21:32	
3	08:29 16:26	08:00 17:15	07:06 18:06	06:56 07:21-07:39/18 19:59 18:55-19:25/30	05:53 07:10-08:06/56 20:49 06:47-07:06/19	05:11 07:13-08:02/49 21:33	
4	08:29 16:27	07:59 17:17	07:04 18:07	06:54 07:21-07:39/18 20:00 18:55-19:23/28	05:51 07:10-08:07/57 20:50 06:48-07:04/16	05:10 07:14-08:03/49 21:34	
5	08:29 16:28	07:57 17:18	07:02 18:09	06:52 07:20-07:38/18 20:02 18:55-19:21/26	05:49 07:09-08:07/58 20:52 06:50-07:02/12	05:09 07:14-08:02/48 21:35	
6	08:29 16:30	07:55 17:20	07:00 17:38-17:46/8 18:11	06:50 07:20-07:38/18 20:04 18:56-19:18/22	05:48 07:09-08:07/58 20:54 06:52-06:58/6	05:09 07:15-08:02/47 21:36	
7	08:28 16:31	07:54 17:22	06:58 17:34-17:47/13 18:13	06:47 07:20-07:37/17 20:05 18:58-19:19/21	05:46 07:09-08:08/59 20:55 18:49-19:22/33	05:08 07:15-08:01/46 21:37	
8	08:28 16:32	07:52 17:24	06:55 17:33-17:49/16 18:14	06:45 07:21-07:36/15 20:07 18:59-19:22/23	05:44 07:08-08:08/60 20:57 18:50-19:20/30	05:08 07:16-08:02/46 21:37	
9	08:27 16:34	07:50 17:26	06:53 17:32-17:51/19 18:16	06:43 07:22-07:35/13 20:09 18:55-19:24/29	05:42 07:07-08:07/60 20:58 18:51-19:18/27	05:07 07:16-08:01/45 21:38	
10	08:27 16:35	07:48 17:28	06:51 17:31-17:53/22 18:18	06:41 07:22-07:32/10 20:10 18:53-19:25/32	05:41 07:08-08:08/60 21:00 18:54-19:17/23	05:07 07:17-08:01/44 21:39	
11	08:26 16:36	07:47 17:30	06:49 17:29-17:52/23 18:20	06:38 18:51-19:27/36 20:12	05:39 07:07-08:07/60 21:02 18:55-19:14/19	05:06 07:17-08:01/44 21:40	
12	08:26 16:38	07:45 17:31	06:46 17:29-17:53/24 18:21	06:36 18:50-19:28/38 20:14	05:37 07:08-08:08/60 21:03 18:59-19:12/13	05:06 07:17-08:00/43 21:41	
13	08:25 16:39	07:43 17:33	06:44 17:29-17:53/24 18:23	06:34 18:49-19:29/40 20:15	05:36 07:07-08:07/60 21:05	05:06 07:18-08:00/42 21:41	
14	08:24 16:41	07:41 17:35	06:42 17:28-17:52/24 18:25	06:32 18:48-19:30/42 20:17	05:34 07:07-08:08/61 21:06	05:05 07:18-08:01/43 21:42	
15	08:23 16:42	07:39 17:37	06:40 17:28-17:51/23 18:27	06:30 18:46-19:30/44 20:19	05:33 07:08-08:08/60 21:08	05:05 07:19-08:01/42 21:42	
16	08:23 16:44	07:37 17:39	06:37 17:29-17:51/22 18:28	06:27 18:45-19:30/45 20:20	05:31 07:07-08:07/60 21:09	05:05 07:19-08:01/42 21:43	
17	08:22 16:45	07:35 17:40	06:35 17:30-17:50/20 18:30	06:25 18:44-19:31/47 20:22	05:30 07:08-08:07/59 21:11	05:05 07:20-08:01/41 21:43	
18	08:21 16:47	07:33 17:42	06:33 17:30-17:48/18 18:32	06:23 06:53-07:04/11 20:24 18:44-19:31/47	05:28 07:08-08:07/59 21:12	05:05 07:20-08:01/41 21:44	
19	08:20 16:49	07:31 17:44	06:31 17:32-17:46/14 18:33	06:21 07:38-07:44/6 18:43-19:31/48 20:26 06:51-07:06/15	05:27 07:07-08:06/59 21:14	05:05 07:20-08:01/41 21:44	
20	08:19 16:50	07:29 17:46	06:28 17:35-17:43/8 18:35	06:19 07:31-07:51/20 18:43-19:31/48 20:27 06:49-07:08/19	05:26 07:08-08:06/58 21:15	05:05 07:20-08:01/41 21:44	
21	08:18 16:52	07:27 17:48	06:26 17:34-17:42/10 18:37	06:17 07:28-07:54/26 18:42-19:31/49 20:29 06:48-07:08/20	05:24 07:08-08:06/58 21:17	05:05 07:21-08:02/41 21:45	
22	08:17 16:54	07:25 17:50	06:24 17:33-17:41/12 18:38	06:15 07:25-07:56/31 18:42-19:31/49 20:31 06:47-07:09/22	05:23 07:09-08:06/57 21:18	05:06 07:21-08:02/41 21:45	
23	08:16 16:55	07:23 17:51	06:21 17:32-17:40/14 18:40	06:13 07:22-07:58/36 18:42-19:31/49 20:32 06:46-07:09/23	05:22 07:09-08:06/57 21:19	05:06 07:21-08:02/41 21:45	
24	08:14 16:57	07:21 17:53	06:19 18:05-18:15/10 18:42	06:11 07:20-08:00/40 18:42-19:31/49 20:34 06:45-07:10/25	05:20 07:10-08:06/56 21:21	05:06 07:21-08:02/41 21:45	
25	08:13 16:59	07:19 17:55	06:17 18:02-18:18/16 18:44	06:09 07:19-08:01/42 18:42-19:30/48 20:36 06:45-07:10/25	05:19 07:10-08:05/55 21:22	05:06 07:22-08:03/41 21:45	
26	08:12 17:00	07:17 17:57	06:15 18:01-18:20/19 18:45	06:07 07:17-08:02/45 18:42-19:30/48 20:37 06:44-07:09/25	05:18 07:10-08:05/55 21:23	05:07 07:21-08:03/42 21:45	
27	08:11 17:02	07:15 17:59	06:12 17:59-18:22/23 18:47	06:05 07:16-08:03/47 18:42-19:29/47 20:39 06:44-07:09/25	05:17 07:11-08:05/54 21:25	05:07 07:22-08:04/42 21:45	
28	08:09 17:04	07:13 18:00	06:10 17:57-18:23/26 18:49	06:03 07:14-08:04/50 18:42-19:29/47 20:41 06:45-07:10/25	05:16 07:11-08:04/53 21:26	05:08 07:22-08:04/42 21:45	
29	08:08 17:06		07:08 18:57-19:25/28 19:50	06:01 07:14-08:05/51 18:43-19:29/46 20:42 06:45-07:09/24	05:15 07:11-08:04/53 21:27	05:08 07:22-08:05/43 21:45	
30	08:06 17:08		07:05 07:29-07:33/4 19:52 18:56-19:27/31	05:59 07:13-08:06/53 18:43-19:28/45 20:44 06:45-07:08/23	05:14 07:11-08:03/52 21:28	05:09 07:21-08:04/43 21:45	
31	08:05 17:09		07:03 07:26-07:37/11 19:54 18:55-19:26/31		05:13 07:12-08:03/51 21:29		
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	260 0	278 0	367 477	415 2070	484 2251	497 1311

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
--------------	-----------------------	-------------------------	-------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 5 - W5  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	July	August	September	Oktober	November	Dezember	
1	05:09 07:22-08:05/43 21:44	05:45 07:18-08:18/60 21:13 19:08-19:24/16	06:34 07:26-07:27/1 20:12 18:50-19:26/36	07:23 18:08-18:31/23 19:03	07:16   08:06 16:58   16:18		
2	05:10 07:21-08:05/44 21:44	05:47 07:18-08:18/60 21:12 19:05-19:26/21	06:36 07:21-07:31/10 20:10 18:52-19:24/32	07:24 18:08-18:31/23 19:01	07:17   08:07 16:56   16:17		
3	05:11 07:21-08:06/45 21:44	05:48 07:18-08:18/60 21:10 19:03-19:28/25	06:37 07:19-07:32/13 20:07 18:53-19:22/29	07:26 18:08-18:31/23 18:59	07:19   08:09 16:54   16:17		
4	05:12 07:21-08:07/46 21:43	05:50 07:18-08:18/60 21:08 19:01-19:29/28	06:39 07:18-07:33/15 20:05 18:56-19:19/23	07:27 18:08-18:29/21 18:56	07:21   08:10 16:52   16:16		
5	05:12 07:22-08:08/46 21:43	05:51 07:19-08:18/59 21:06 19:00-19:31/31	06:41 07:16-07:33/17 20:03 18:54-19:15/21	07:29 18:09-18:27/18 18:54	07:23   08:11 16:51   16:16		
6	05:13 07:21-08:07/46 21:42	05:53 07:18-08:17/59 21:05 18:58-19:32/34	06:42 07:16-07:34/18 20:01 18:53-19:14/21	07:31 18:10-18:25/15 18:52	07:24   08:13 16:49   16:15		
7	05:14 07:21-08:08/47 21:42	05:55 07:18-08:17/59 18:56-19:32/36 21:03 07:02-07:10/8	06:44 07:15-07:33/18 19:58 18:51-19:16/25	07:32 18:11-18:22/11 18:50	07:26   08:14 16:47   16:15		
8	05:15 07:21-08:09/48 21:41	05:56 07:19-08:17/58 18:56-19:34/38 21:01 06:59-07:12/13	06:45 07:15-07:33/18 19:56 18:50-19:18/28	07:34 18:15-18:20/5 18:47	07:28   08:15 16:46   16:15		
9	05:16 07:21-08:09/48 21:41	05:58 07:19-08:16/57 18:54-19:34/40 20:59 06:56-07:13/17	06:47 07:15-07:33/18 19:54 18:48-19:18/30	07:36 18:45	07:30   08:16 16:44   16:14		
10	05:17 07:21-08:10/49 21:40	05:59 07:20-08:16/56 18:54-19:35/41 20:57 06:56-07:14/18	06:49 07:15-07:32/17 19:52 18:48-19:19/31	07:37 18:43	07:31   08:17 16:42   16:14		
11	05:18 07:20-08:11/51 21:39	06:01 07:20-08:15/55 18:52-19:35/43 20:56 06:54-07:15/21	06:50 07:16-07:31/15 19:49 18:47-19:18/31	07:39 18:41	07:33   08:18 16:41   16:14		
12	05:19 07:20-08:11/51 21:38	06:02 07:21-08:14/53 18:52-19:36/44 20:54 06:54-07:16/22	06:52 07:17-07:28/11 19:47 18:47-19:18/31	07:41 18:39	07:35   08:19 16:39   16:14		
13	05:20 07:20-08:12/52 21:37	06:04 07:21-08:13/52 18:51-19:36/45 20:52 06:52-07:16/24	06:53 07:19-07:25/6 19:45 18:47-19:18/31	07:43 18:36	07:37   08:20 16:38   16:14		
14	05:21 07:20-08:12/52 21:36	06:06 07:22-08:13/51 18:50-19:37/47 20:50 06:52-07:17/25	06:55 18:47-19:15/28 19:42	07:44 18:34	07:38   08:21 16:36   16:14		
15	05:22 07:20-08:13/53 21:36	06:07 07:22-08:11/49 18:49-19:36/47 20:48 06:51-07:16/25	06:57 18:48-19:14/26 19:40	07:46 18:32	07:40   08:22 16:35   16:14		
16	05:23 07:19-08:13/54 21:35	06:09 07:24-08:10/46 18:49-19:37/48 20:46 06:52-07:17/25	06:58 18:47-19:11/24 19:38	07:48 18:30	07:42   08:23 16:34   16:14		
17	05:25 07:19-08:13/54 21:33	06:10 07:24-08:08/44 18:48-19:36/48 20:44 06:51-07:16/25	07:00 18:49-19:09/20 19:35	07:49 18:28	07:44   08:24 16:32   16:14		
18	05:26 07:20-08:15/55 21:32	06:12 07:26-08:07/41 18:48-19:37/49 20:42 06:51-07:16/25	07:01 18:49-19:06/17 19:33	07:51 18:26	07:45   08:25 16:31   16:15		
19	05:27 07:19-08:15/56 21:31	06:13 07:26-08:05/39 18:47-19:36/49 20:40 06:51-07:15/24	07:03 18:52-19:03/11 19:31	07:53 18:23	07:47   08:25 16:30   16:15		
20	05:28 07:19-08:15/56 21:30	06:15 07:28-08:04/36 18:48-19:37/49 20:38 06:52-07:15/23	07:05 19:29	07:54 18:21	07:49   08:26 16:29   16:15		
21	05:30 07:18-08:16/58 21:29	06:17 07:30-08:01/31 18:47-19:36/49 20:36 06:51-07:14/23	07:06 19:26	07:56 18:19	07:50   08:27 16:27   16:16		
22	05:31 07:18-08:16/58 21:28	06:18 07:33-07:58/25 18:47-19:36/49 20:34 06:53-07:13/20	07:08 19:24	07:58 18:17	07:52   08:27 16:26   16:16		
23	05:32 07:19-08:17/58 21:26	06:20 07:36-07:54/18 18:46-19:35/49 20:31 06:54-07:12/18	07:10 18:20-18:25/5 19:22	08:00 18:15	07:54   08:28 16:25   16:17		
24	05:34 07:18-08:17/59 21:25	06:21 06:55-07:10/15 20:29 18:47-19:35/48	07:11 18:16-18:29/13 19:19	08:01 18:13	07:55   08:28 16:24   16:17		
25	05:35 07:18-08:17/59 21:24	06:23 06:57-07:08/11 20:27 18:46-19:34/48	07:13 18:14-18:31/17 19:17	07:03 17:11	07:57   08:28 16:23   16:18		
26	05:37 07:18-08:18/60 21:22	06:25 18:47-19:33/46 20:25	07:14 18:12-18:31/19 19:15	07:05 17:09	07:58   08:29 16:22   16:18		
27	05:38 07:18-08:18/60 21:21	06:26 18:47-19:32/45 20:23	07:16 18:11-18:32/21 19:12	07:07 17:07	08:00   08:29 16:21   16:19		
28	05:39 07:18-08:17/59 21:19	06:28 18:48-19:31/43 20:21	07:18 18:09-18:32/23 19:10	07:08 17:05	08:01   08:29 16:20   16:20		
29	05:41 07:18-08:18/60 21:18	06:29 18:49-19:31/42 20:19	07:19 18:09-18:32/23 19:08	07:10 17:03	08:03   08:29 16:20   16:21		
30	05:42 07:18-08:18/60 21:16	06:31 18:49-19:29/40 20:16	07:21 18:09-18:32/23 19:05	07:12 17:02	08:04   08:30 16:19   16:22		
31	05:44 07:17-08:18/61 21:15	06:33 18:50-19:28/38 20:14	 	07:14 17:00	08:30 16:23		
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	500 1655	453 2786	381 816	332 139	268 0	246 0

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 6 - W6  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni			
1	08:30	08:03	07:11	07:01	05:57	06:34-06:54/20	05:12	06:33-06:56/23	
	16:24	17:11	18:02	19:55	20:46		21:31		
2	08:30	08:02	07:09	06:59	05:55	06:32-06:56/24	05:11	06:34-06:55/21	
	16:25	17:13	18:04	19:57	20:47		21:32		
3	08:29	08:00	07:06	06:56	05:53	06:31-06:57/26	05:11	06:34-06:54/20	
	16:26	17:15	18:06	19:59	20:49		21:33		
4	08:29	07:59	07:04	06:54	05:51	06:29-06:58/29	05:10	06:36-06:54/18	
	16:27	17:17	18:07	20:00	20:50		21:34		
5	08:29	07:57	07:02	06:52	05:49	06:28-06:59/31	05:09	06:36-06:52/16	
	16:28	17:19	18:09	20:02	20:52		21:35		
6	08:29	07:55	07:00	06:50	05:48	06:27-06:59/32	05:09	06:38-06:52/14	
	16:30	17:20	18:11	20:04	20:54		21:36		
7	08:28	07:54	06:58	06:47	05:46	06:27-07:00/33	05:08	06:39-06:50/11	
	16:31	17:22	18:13	20:05	20:55		21:37		
8	08:28	07:52	06:55	06:45	05:44	19:39-19:42/3	05:08	06:41-06:50/9	
	16:32	17:24	18:14	20:07	20:57		21:38		
9	08:27	07:50	06:53	06:43	05:42	19:36-19:42/6	05:07	06:43-06:47/4	
	16:34	17:26	18:16	20:09	20:59		21:38		
10	08:27	07:49	06:51	07:15-07:20/5	06:41	19:34-19:44/10	05:41	06:25-07:01/36	05:07
	16:35	17:28	18:18	20:10	21:00		21:39		
11	08:26	07:47	06:49	07:12-07:24/12	06:38	19:33-19:46/13	05:39	06:25-07:01/36	05:06
	16:36	17:30	18:20	20:12	21:02		21:40		
12	08:26	07:45	06:47	07:09-07:25/16	06:36	19:32-19:48/16	05:37	06:25-07:01/36	05:06
	16:38	17:31	18:21	20:14	21:03		21:41		
13	08:25	07:43	06:44	07:07-07:26/19	06:34	19:31-19:49/18	05:36	06:24-07:01/37	05:06
	16:39	17:33	18:23	20:16	21:05		21:41		
14	08:24	07:41	06:42	07:06-07:27/21	06:32	19:31-19:51/20	05:34	06:25-07:01/36	05:06
	16:41	17:35	18:25	20:17	21:06		21:42		
15	08:24	07:39	06:40	07:05-07:26/21	06:30	19:30-19:51/21	05:33	06:25-07:02/37	05:05
	16:42	17:37	18:27	20:19	21:08		21:42		
16	08:23	07:37	06:37	07:05-07:26/21	06:28	19:30-19:51/21	05:31	06:24-07:01/37	05:05
	16:44	17:39	18:28	20:21	21:09		21:43		
17	08:22	07:35	06:35	07:05-07:26/21	06:25	19:30-19:50/20	05:30	06:25-07:01/36	05:05
	16:45	17:41	18:30	20:22	21:11		21:43		
18	08:21	07:33	06:33	07:05-07:26/21	06:23	19:31-19:49/18	05:28	06:25-07:01/36	05:05
	16:47	17:42	18:32	20:24	21:12		21:44		
19	08:20	07:32	06:31	07:04-07:25/21	06:21	19:31-19:48/17	05:27	06:25-07:00/35	05:05
	16:49	17:44	18:33	20:26	21:14		21:44		
20	08:19	07:30	06:28	07:05-07:24/19	06:19	19:32-19:47/15	05:26	06:25-07:00/35	05:05
	16:50	17:46	18:35	20:27	21:15		21:44		
21	08:18	07:27	06:26	07:06-07:23/17	06:17	19:34-19:45/11	05:24	06:26-07:00/34	05:05
	16:52	17:48	18:37	20:29	21:17		21:45		
22	08:17	07:25	06:24	07:07-07:20/13	06:15	19:38-19:40/2	05:23	06:26-07:00/34	05:06
	16:54	17:50	18:39	20:31	21:18		21:45		
23	08:16	07:23	06:21	07:09-07:18/9	06:13	05:22	06:27-07:00/33	05:06	
	16:55	17:51	18:40	20:32	21:19		21:45		
24	08:14	07:21	06:19	06:11	05:20	06:27-07:00/33	05:06		
	16:57	17:53	18:42	20:34	21:21		21:45		
25	08:13	07:19	06:17	06:09	05:19	06:28-06:59/31	05:06		
	16:59	17:55	18:44	20:36	21:22		21:45		
26	08:12	07:17	06:15	06:07	05:18	06:29-06:59/30	05:07		
	17:01	17:57	18:45	20:37	21:23		21:45		
27	08:11	07:15	06:12	06:05	05:17	06:29-06:58/29	05:07		
	17:02	17:59	18:47	20:39	21:25		21:45		
28	08:09	07:13	06:10	06:03	05:16	06:30-06:58/28	05:08		
	17:04	18:00	18:49	20:41	21:26		21:45		
29	08:08		07:08	06:01	06:40-06:49/9	05:15	06:30-06:57/27	05:08	
	17:06		19:50	20:42	21:27		21:45		
30	08:06		07:05	05:59	06:36-06:52/16	05:14	06:31-06:56/25	05:09	
	17:08		19:52	20:44	21:28		21:45		
31	08:05		07:03		05:13	06:31-06:55/24			
	17:09		19:54		21:30				
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484		497		
Anzahl Minuten mit Schatten	0	0	236	236	989		136		

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
--------------	-----------------------	-------------------------	-------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 6 - W6  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Jul	August	September	Oktober	November	Dezember	
1	05:09 21:44	05:45 06:35-07:12/37 21:13	06:34 19:32-19:45/13 20:12	07:23 07:48-08:05/17 19:03	07:16 16:58	08:06 16:18	
2	05:10 21:44	05:47 06:35-07:11/36 21:12	06:36 19:33-19:43/10 20:10	07:24 07:49-08:02/13 19:01	07:17 16:56	08:07 16:18	
3	05:11 21:44	05:48 06:36-07:11/35 21:10	06:38 19:34-19:40/6 20:08	07:26 07:51-08:00/9 18:59	07:19 16:54	08:09 16:17	
4	05:12 06:47-06:54/7 21:43	05:50 06:36-07:10/34 21:08	06:39 19:36-19:39/3 20:05	07:28 18:56	07:21 16:53	08:10 16:16	
5	05:12 06:46-06:56/10 21:43	05:51 06:37-07:10/33 21:07	06:41 20:03	07:29 18:54	07:23 16:51	08:11 16:16	
6	05:13 06:45-06:58/13 21:42	05:53 06:37-07:09/32 21:05	06:42 20:01	07:31 18:52	07:24 16:49	08:13 16:15	
7	05:14 06:43-06:58/15 21:42	05:55 06:38-07:09/31 21:03	06:44 19:58	07:32 18:50	07:26 16:47	08:14 16:15	
8	05:15 06:43-06:59/16 21:41	05:56 06:38-07:08/30 21:01	06:46 19:56	07:34 18:47	07:28 16:46	08:15 16:15	
9	05:16 06:42-07:01/19 21:41	05:58 06:39-07:07/28 20:59	06:47 19:54	07:36 18:45	07:30 16:44	08:16 16:14	
10	05:17 06:41-07:02/21 21:40	05:59 06:40-07:06/26 20:58	06:49 19:52	07:38 18:43	07:32 16:43	08:17 16:14	
11	05:18 06:41-07:03/22 21:39	06:01 06:41-07:04/23 20:56	06:50 19:49	07:39 18:41	07:33 16:41	08:18 16:14	
12	05:19 06:40-07:04/24 21:38	06:02 06:43-07:02/19 20:54	06:52 19:47	07:41 18:39	07:35 16:39	08:19 16:14	
13	05:20 06:40-07:04/24 21:37	06:04 06:44-06:59/15 20:52	06:54 19:45	07:43 18:36	07:37 16:38	08:20 16:14	
14	05:21 06:39-07:05/26 21:37	06:06 06:49-06:55/6 20:50	06:55 19:42	07:44 18:34	07:39 16:36	08:21 16:14	
15	05:22 06:38-07:06/28 21:36	06:07 20:48	06:57 19:40	07:46 18:32	07:40 16:35	08:22 16:14	
16	05:24 06:38-07:06/28 21:35	06:09 20:46	06:58 19:38	07:48 18:30	07:42 16:34	08:23 16:14	
17	05:25 06:37-07:07/30 21:34	06:10 20:44	07:00 19:36	07:49 18:28	07:44 16:32	08:24 16:14	
18	05:26 06:38-07:08/30 21:32	06:12 20:42	07:02 19:33	07:51 18:26	07:45 16:31	08:25 16:15	
19	05:27 06:37-07:09/32 21:31	06:14 20:40	07:03 19:31	07:53 18:24	07:47 16:30	08:25 16:15	
20	05:28 06:37-07:09/32 21:30	06:15 20:38	07:05 07:57-08:03/6 19:29	07:55 18:21	07:49 16:29	08:26 16:15	
21	05:30 06:36-07:09/33 21:29	06:17 19:42-19:46/4 20:36	07:06 07:53-08:05/12 19:26	07:56 18:19	07:50 16:27	08:27 16:16	
22	05:31 06:37-07:11/34 21:28	06:18 19:39-19:50/11 20:34	07:08 07:51-08:07/16 19:24	07:58 18:17	07:52 16:26	08:27 16:16	
23	05:32 06:36-07:11/35 21:26	06:20 19:36-19:51/15 20:32	07:10 07:50-08:08/18 19:22	08:00 18:15	07:54 16:25	08:28 16:17	
24	05:34 06:36-07:11/35 21:25	06:22 19:35-19:52/17 20:29	07:11 07:48-08:08/20 19:19	08:01 18:13	07:55 16:24	08:28 16:17	
25	05:35 06:35-07:11/36 21:24	06:23 19:33-19:52/19 20:27	07:13 07:48-08:09/21 19:17	07:03 17:11	07:57 16:23	08:29 16:18	
26	05:37 06:36-07:12/36 21:22	06:25 19:33-19:53/20 20:25	07:14 07:46-08:08/22 19:15	07:05 17:09	07:58 16:22	08:29 16:19	
27	05:38 06:35-07:12/37 21:21	06:26 19:32-19:52/20 20:23	07:16 07:46-08:08/22 19:12	07:07 17:07	08:00 16:21	08:29 16:19	
28	05:39 06:35-07:11/36 21:19	06:28 19:32-19:53/21 20:21	07:18 07:47-08:08/21 19:10	07:09 17:05	08:01 16:20	08:29 16:20	
29	05:41 06:35-07:12/37 21:18	06:30 19:32-19:52/20 20:19	07:19 07:46-08:07/21 19:08	07:10 17:03	08:03 16:20	08:30 16:21	
30	05:42 06:35-07:12/37 21:16	06:31 19:31-19:49/18 20:16	07:21 07:47-08:06/19 19:06	07:12 17:02	08:04 16:19	08:30 16:22	
31	05:44 06:36-07:12/36 21:15	06:33 19:32-19:48/16 20:14	 	07:14 17:00	 	08:30 16:23	
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	500 769	453 566	381 230	332 39	268 0	246 0

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

Berechnung: GB Borgentreich III WEA: 7 - W7  
Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1	08:30 14:18-14:53/35	08:03	07:11	07:01	05:57	05:12
	16:24 15:04-15:49/45	17:11	18:02	19:55	20:46	21:31
2	08:30 14:18-14:52/34	08:02	07:09	06:59	05:55	05:11
	16:25 15:05-15:49/44	17:13	18:04	19:57	20:47	21:32
3	08:29 14:19-14:53/34	08:00	07:06	06:56	05:53	05:11
	16:26 15:06-15:50/44	17:15	18:06	19:59	20:49	21:33
4	08:29 14:20-14:53/33	07:59	07:04	06:54	05:51	05:10
	16:27 15:07-15:51/44	17:17	18:07	20:00	20:50	21:34
5	08:29 14:20-14:53/33	07:57	07:02	06:52	05:49	05:09
	16:28 15:08-15:51/43	17:19	18:09	20:02	20:52	21:35
6	08:29 14:21-14:53/32 15:09-15:20/11	07:55	07:00	06:50	05:48	05:09
	16:30 15:21-15:52/31	17:20	18:11	20:04	20:54	21:36
7	08:28 14:22-14:53/31 15:11-15:19/8	07:54	06:58	06:47	05:46	05:08
	16:31 15:21-15:52/31	17:22	18:13	20:05	20:55	21:37
8	08:28 14:24-14:53/29 15:14-15:18/4	07:52	06:55	06:45	05:44	05:08
	16:32 15:22-15:53/31	17:24	18:14	20:07	20:57	21:38
9	08:27 14:24-14:52/28	07:50	06:53	06:43	05:42	05:07
	16:34 15:22-15:53/31	17:26	18:16	20:09	20:59	21:38
10	08:27 14:25-14:52/27	07:49	06:51	06:41	05:41	05:07
	16:35 15:22-15:53/31	17:28	18:18	20:10	21:00	21:39
11	08:26 14:27-14:52/25	07:47	06:49	06:38 07:05-07:14/9	05:39	05:06
	16:36 15:24-15:54/30	17:30	18:20	20:12	21:02	21:40
12	08:26 14:29-14:51/22	07:45	06:47	06:36 07:03-07:16/13	05:37	05:06
	16:38 15:24-15:54/30	17:31	18:21	20:14	21:03	21:41
13	08:25 14:30-14:50/20	07:43	06:44	06:34 07:01-07:17/16	05:36 20:30-20:35/5	05:06
	16:39 15:24-15:54/30	17:33	18:23	20:16	21:05	21:41
14	08:24 14:32-14:49/17	07:41	06:42	06:32 07:00-07:18/18	05:34 20:28-20:37/9	05:05
	16:41 15:25-15:54/29	17:35	18:25	20:17	21:06	21:42
15	08:24 14:35-14:47/12	07:39	06:40	06:30 06:59-07:19/20	05:33 20:26-20:37/11	05:05
	16:42 15:25-15:54/29	17:37	18:27	20:19	21:08	21:42
16	08:23 14:39-14:43/4	07:37	06:37	06:28 06:58-07:19/21	05:31 20:25-20:39/14	05:05
	16:44 15:26-15:54/28	17:39	18:28	20:21	21:09	21:43
17	08:22 15:27-15:54/27	07:35	06:35	06:25 06:57-07:18/21	05:30 20:25-20:41/16	05:05
	16:45	17:41	18:30	20:22	21:11	21:43
18	08:21 15:28-15:54/26	07:33	06:33	06:23 06:57-07:18/21	05:28 20:25-20:42/17	05:05
	16:47	17:42	18:32	20:24	21:12	21:44
19	08:20 15:29-15:54/25	07:32	06:31	06:21 06:57-07:18/21	05:27 20:24-20:43/19	05:05
	16:49	17:44	18:33	20:26	21:14	21:44
20	08:19 15:30-15:54/24	07:30	06:28	06:19 06:57-07:17/20	05:26 20:24-20:44/20	05:05
	16:50	17:46	18:35	20:27	21:15	21:44
21	08:18 15:30-15:53/23	07:27	06:26	06:17 06:57-07:16/19	05:24 20:24-20:44/20	05:05
	16:52	17:48	18:37	20:29	21:17	21:45
22	08:17 15:32-15:52/20	07:25	06:24	06:15 06:58-07:15/17	05:23 20:24-20:44/20	05:06
	16:54	17:50	18:39	20:31	21:18	21:45
23	08:16 15:34-15:52/18	07:23	06:21	06:13 06:59-07:14/15	05:22 20:24-20:45/21	05:06
	16:55	17:51	18:40	20:32	21:19	21:45
24	08:14 15:36-15:51/15	07:21	06:19	06:11 07:00-07:12/12	05:20 20:24-20:45/21	05:06
	16:57	17:53	18:42	20:34	21:21	21:45
25	08:13 15:38-15:48/10	07:19	06:17	06:09 07:03-07:09/6	05:19 20:24-20:45/21	05:06
	16:59	17:55	18:44	20:36	21:22	21:45
26	08:12	07:17	06:15	06:07	05:18 20:24-20:45/21	05:07
	17:00	17:57	18:45	20:37	21:23	21:45
27	08:11	07:15	06:12	06:05	05:17 20:25-20:45/20	05:07
	17:02	17:59	18:47	20:39	21:25	21:45
28	08:09	07:13	06:10	06:03	05:16 20:25-20:45/20	05:08
	17:04	18:00	18:49	20:41	21:26	21:45
29	08:08		07:08	06:01	05:15 20:25-20:44/19	05:08
	17:06		19:50	20:42	21:27	21:45
30	08:06		07:05	05:59	05:14 20:25-20:44/19	05:09
	17:08		19:52	20:44	21:28	21:45
31	08:05		07:03		05:13 20:25-20:44/19	
	17:09		19:54		21:30	
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497
Anzahl Minuten mit Schatten	1178	0	0	249	332	128

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten



Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 7 - W7  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Juli		August		September		Oktober		November		Dezember	
1	05:09	20:40-20:42/2	05:45		06:34	07:04-07:13/9	07:23	07:16			08:06	14:09-14:34/25
	21:45		21:13		20:12		19:03	16:58			16:18	15:06-15:36/30
2	05:10	20:38-20:43/5	05:47		06:36		07:24	07:17			08:07	14:08-14:35/27
	21:44		21:12		20:10		19:01	16:56			16:18	15:06-15:36/30
3	05:11	20:38-20:45/7	05:48		06:38		07:26	07:19			08:09	14:08-14:36/28
	21:44		21:10		20:08		18:59	16:54			16:17	15:06-15:37/31
4	05:12	20:37-20:46/9	05:50		06:39		07:28	07:21			08:10	14:08-14:37/29 14:58-15:02/4
	21:43		21:08		20:05		18:56	16:52			16:16	15:06-15:37/31
5	05:12	20:37-20:47/10	05:51		06:41		07:29	07:23			08:11	14:07-14:38/31 14:56-15:04/8
	21:43		21:07		20:03		18:54	16:51			16:16	15:06-15:37/31
6	05:13	20:36-20:47/11	05:53		06:42		07:31	07:24			08:13	14:08-14:39/31 14:56-15:06/10
	21:42		21:05		20:01		18:52	16:49			16:15	15:07-15:38/31
7	05:14	20:35-20:48/13	05:55		06:44		07:32	07:26			08:14	14:07-14:40/33 14:55-15:07/12
	21:42		21:03		19:58		18:50	16:47			16:15	15:08-15:38/30
8	05:15	20:35-20:49/14	05:56		06:46		07:34	07:28			08:15	14:07-14:40/33
	21:41		21:01		19:56		18:47	16:46			16:15	14:54-15:38/44
9	05:16	20:35-20:50/15	05:58		06:47		07:36	07:30			08:16	14:08-14:42/34
	21:41		20:59		19:54		18:45	16:44			16:14	14:55-15:39/44
10	05:17	20:35-20:51/16	05:59		06:49		07:38	07:32			08:17	14:08-14:42/34
	21:40		20:58		19:52		18:43	16:42			16:14	14:55-15:39/44
11	05:18	20:34-20:51/17	06:01		06:50		07:39	07:33			08:18	14:08-14:43/35
	21:39		20:56		19:49		18:41	16:41			16:14	14:55-15:39/44
12	05:19	20:34-20:52/18	06:02		06:52		07:41	07:35			08:20	14:08-14:44/36
	21:38		20:54		19:47		18:39	16:39			16:14	14:55-15:40/45
13	05:20	20:34-20:52/18	06:04		06:54		07:43	07:37			08:20	14:08-14:44/36
	21:37		20:52		19:45		18:36	16:38			16:14	14:55-15:40/45
14	05:21	20:34-20:53/19	06:06		06:55		07:44	07:39			08:21	14:08-14:45/37
	21:37		20:50		19:42		18:34	16:36			16:14	14:55-15:40/45
15	05:22	20:33-20:53/20	06:07		06:57		07:46	07:40			08:22	14:09-14:46/37
	21:36		20:48		19:40		18:32	16:35			16:14	14:55-15:40/45
16	05:23	20:33-20:53/20	06:09		06:58		07:48	07:42			08:23	14:09-14:46/37
	21:35		20:46		19:38		18:30	16:34			16:14	14:56-15:40/44
17	05:25	20:33-20:53/20	06:10		07:00		07:49	07:44 15:12-15:22/10			08:24	14:09-14:46/37
	21:34		20:44		19:36		18:28	16:32			16:14	14:55-15:39/44
18	05:26	20:33-20:53/20	06:12 07:09-07:16/7		07:02		07:51	07:45 15:09-15:24/15			08:25	14:10-14:47/37
	21:32		20:42		19:33		18:26	16:31			16:15	14:56-15:40/44
19	05:27	20:34-20:54/20	06:14 07:07-07:19/12		07:03		07:53	07:47 15:08-15:26/18			08:25	14:10-14:48/38
	21:31		20:40		19:31		18:24	16:30			16:15	14:57-15:40/43
20	05:28	20:33-20:54/21	06:15 07:04-07:20/16		07:05		07:55	07:49 15:07-15:27/20			08:26	14:10-14:48/38
	21:30		20:38		19:29		18:21	16:29			16:15	14:57-15:40/43
21	05:30	20:33-20:54/21	06:17 07:03-07:21/18		07:06		07:56	07:50 15:06-15:29/23			08:27	14:11-14:49/38
	21:29		20:36		19:26		18:19	16:27			16:16	14:57-15:41/44
22	05:31	20:33-20:54/21	06:18 07:02-07:21/19		07:08		07:58	07:52 15:06-15:30/24			08:27	14:11-14:49/38
	21:28		20:34		19:24		18:17	16:26			16:16	14:57-15:41/44
23	05:32	20:34-20:54/20	06:20 07:02-07:22/20		07:10		08:00	07:54 15:06-15:31/25			08:28	14:12-14:50/38
	21:26		20:32		19:22		18:15	16:25			16:17	14:59-15:42/43
24	05:34	20:34-20:54/20	06:22 07:01-07:21/20		07:11		08:01	07:55 15:05-15:31/26			08:28	14:12-14:50/38
	21:25		20:29		19:19		18:13	16:24			16:17	14:59-15:42/43
25	05:35	20:34-20:53/19	06:23 07:01-07:22/21		07:13		07:03	07:57 15:05-15:32/27			08:29	14:12-14:50/38
	21:24		20:27		19:17		17:11	16:23			16:18	14:59-15:43/44
26	05:37	20:35-20:52/17	06:25 07:00-07:21/21		07:14		07:05	07:58 14:19-14:21/2			08:29	14:14-14:51/37
	21:22		20:25		19:15		17:09	16:22 15:05-15:33/28			16:19	15:00-15:44/44
27	05:38	20:36-20:51/15	06:26 07:00-07:21/21		07:16		07:07	08:00 14:14-14:26/12			08:29	14:14-14:51/37
	21:21		20:23		19:12		17:07	16:21 15:05-15:33/28			16:19	15:01-15:45/44
28	05:39	20:36-20:49/13	06:28 07:00-07:20/20		07:18		07:09	08:02 14:12-14:29/17			08:29	14:15-14:52/37
	21:19		20:21		19:10		17:05	16:20 15:05-15:34/29			16:20	15:01-15:45/44
29	05:41	20:38-20:48/10	06:30 07:01-07:19/18		07:19		07:10	08:03 14:11-14:31/20			08:30	14:15-14:52/37
	21:18		20:19		19:08		17:03	16:20 15:06-15:35/29			16:21	15:02-15:46/44
30	05:42	20:39-20:46/7	06:31 07:01-07:17/16		07:21		07:12	08:04 14:10-14:32/22			08:30	14:16-14:52/36
	21:16		20:16		19:06		17:02	16:19 15:05-15:35/30			16:22	15:02-15:47/45
31	05:44	20:42-20:45/3	06:33 07:03-07:16/13		07:24		07:14				08:30	14:17-14:52/35
	21:15		20:14		19:00		17:00				16:23	15:03-15:48/45
Sonnenscheinstunden		500	453	381	9	332	268	405	2388			
Anzahl Minuten mit Schatten		461	242									

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
--------------	-----------------------	-------------------------	-------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 8 - W11  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1	08:30	08:04	07:11	07:01	05:57	05:12	20:55-20:59/4	05:09	20:56-21:12/16	05:45	06:34	07:23
	16:24	17:11	18:02	19:55	20:46	21:31		21:45		21:13	20:12	19:03
2	08:30	08:02	07:09	06:59	05:55	05:12	20:54-21:00/6	05:10	20:56-21:11/15	05:47	06:36	07:24
	16:25	17:13	18:04	19:57	20:47	21:32		21:44		21:12	20:10	19:01
3	08:30	08:00	07:07	06:56	05:53	05:11	20:53-21:00/7	05:11	20:57-21:11/14	05:48	06:38	07:26
	16:26	17:15	18:06	19:59	20:49	21:33		21:44		21:10	20:08	18:59
4	08:29	07:59	07:04	06:54	05:51	05:10	20:53-21:02/9	05:12	20:57-21:11/14	05:50	06:39	07:28
	16:27	17:17	18:08	20:00	20:51	21:34		21:44		21:08	20:05	18:56
5	08:29	07:57	07:02	06:52	05:50	05:09	20:52-21:02/10	05:12	20:58-21:10/12	05:52	06:41	07:29
	16:29	17:19	18:09	20:02	20:52	21:35		21:43		21:07	20:03	18:54
6	08:29	07:56	07:00	06:50	05:48	05:09	20:53-21:04/11	05:13	20:58-21:09/11	05:53	06:42	07:31
	16:30	17:20	18:11	20:04	20:54	21:36		21:43		21:05	20:01	18:52
7	08:28	07:54	06:58	06:47	05:46	05:08	20:52-21:04/12	05:14	20:58-21:09/11	05:55	06:44	07:33
	16:31	17:22	18:13	20:06	20:55	21:37		21:42		21:03	19:59	18:50
8	08:28	07:52	06:56	06:45	05:44	05:08	20:52-21:05/13	05:15	20:59-21:09/10	05:56	06:46	07:34
	16:32	17:24	18:15	20:07	20:57	21:38		21:41		21:01	19:56	18:47
9	08:28	07:50	06:53	06:43	05:42	05:07	20:51-21:05/14	05:16	21:00-21:08/8	05:58	06:47	07:36
	16:34	17:26	18:16	20:09	20:59	21:38		21:41		20:59	19:54	18:45
10	08:27	07:49	06:51	06:41	05:41	05:07	20:52-21:06/14	05:17	21:01-21:07/6	05:59	06:48	07:38
	16:35	17:28	18:18	20:11	21:00	21:39		21:40		20:58	19:52	18:43
11	08:26	07:47	06:49	06:39	05:39	05:06	20:52-21:07/15	05:18	21:02-21:07/5	06:01	06:50	07:39
	16:36	17:30	18:20	20:12	21:02	21:40		21:39		20:56	19:49	18:41
12	08:26	07:45	06:47	06:36	05:37	05:06	20:51-21:07/16	05:19	21:04-21:06/2	06:02	06:52	07:41
	16:38	17:31	18:21	20:14	21:03	21:41		21:38		20:54	19:47	18:39
13	08:25	07:43	06:44	06:34	05:36	05:06	20:52-21:08/16	05:20		06:04	06:54	07:43
	16:39	17:33	18:23	20:16	21:05	21:41		21:38		20:52	19:45	18:36
14	08:24	07:41	06:42	06:32	05:34	05:06	20:52-21:09/17	05:21		06:06	06:55	07:44
	16:41	17:35	18:25	20:17	21:06	21:42		21:37		20:50	19:43	18:34
15	08:24	07:39	06:40	06:30	05:33	05:05	20:52-21:09/17	05:22		06:07	06:57	07:46
	16:42	17:37	18:27	20:19	21:08	21:43		21:36		20:48	19:40	18:32
16	08:23	07:37	06:38	06:28	05:31	05:05	20:52-21:10/18	05:24		06:09	06:58	07:48
	16:44	17:39	18:28	20:21	21:09	21:43		21:35		20:46	19:38	18:30
17	08:22	07:36	17:12-17:14/2	06:35	05:30	05:05	20:52-21:10/18	05:25		06:10	07:00	07:49
	16:45	17:41	18:30	20:22	21:11	21:43		21:34		20:44	19:36	18:28
18	08:21	07:34	17:12-17:16/4	06:33	05:28	05:05	20:52-21:10/17	05:26		06:12	07:02	07:51
	16:47	17:42	18:32	20:24	21:12	21:44		21:33		20:42	19:33	18:26
19	08:20	07:32	17:11-17:17/6	06:31	05:27	05:05	20:53-21:11/18	05:27		06:14	07:03	07:53
	16:49	17:44	18:33	20:26	21:14	21:44		21:31		20:40	19:31	18:24
20	08:19	07:30	17:11-17:19/8	06:28	05:26	05:05	20:53-21:11/18	05:29		06:15	07:05	07:55
	16:50	17:46	18:35	20:27	21:15	21:45		21:30		20:38	19:29	18:22
21	08:18	07:28	17:11-17:21/10	06:26	05:24	05:05	20:54-21:12/18	05:30		06:17	07:06	07:56
	16:52	17:48	18:37	20:29	21:17	21:45		21:29		20:36	19:26	18:19
22	08:17	07:26	17:11-17:23/12	06:24	05:23	05:06	20:54-21:12/18	05:31		06:18	07:08	07:58
	16:54	17:50	18:39	20:31	21:18	21:45		21:28		20:34	19:24	18:17
23	08:16	07:23	17:12-17:25/13	06:22	05:22	05:06	20:54-21:12/18	05:33		06:20	07:10	08:00
	16:55	17:51	18:40	20:32	21:20	21:45		21:27		20:32	19:22	18:15
24	08:15	07:21	17:13-17:27/14	06:19	05:21	05:06	20:54-21:12/18	05:34		06:22	07:11	08:02
	16:57	17:53	18:42	20:34	21:21	21:45		21:25		20:29	19:19	18:13
25	08:13	07:19	17:14-17:28/14	06:17	05:19	05:06	20:54-21:12/18	05:35		06:23	07:13	08:03
	16:59	17:55	18:44	20:36	21:22	21:45		21:24		20:27	19:17	17:11
26	08:12	07:17	17:17-17:26/9	06:15	05:18	05:07	20:54-21:12/18	05:37		06:25	07:14	07:05
	17:01	17:57	18:45	20:37	21:24	21:45		21:22		20:25	19:15	17:09
27	08:11	07:15	06:12	06:05	05:17	05:07	20:55-21:12/17	05:38		06:26	07:16	07:07
	17:02	17:59	18:47	20:39	21:25	21:45		21:21		20:23	19:12	17:07
28	08:09	07:13	06:10	06:03	05:16	05:08	20:55-21:12/17	05:40		06:28	07:18	07:09
	17:04	18:00	18:49	20:41	21:26	21:45		21:20		20:21	19:10	17:05
29	08:08		07:08	06:01	05:15	05:08	20:56-21:12/16	05:41		06:30	07:19	07:10
	17:06		19:50	20:42	21:27	21:45		21:18		20:19	19:08	17:04
30	08:06		07:06	05:59	05:14	05:09	20:55-21:11/16	05:42		06:31	07:21	07:12
	17:08		19:52	20:44	21:28	21:45		21:17		20:16	19:06	17:02
31	08:05		07:03		05:13	20:56-20:57/1		05:44		06:33	07:24	07:14
	17:09		19:54		21:30			21:15		20:14	17:00	16:23
Sonnenscheinstunden	260	278	367	415	484	497	444	500	453	381	332	268
Anzahl Minuten mit Schatten	0	92	0	0	1	497	444	124	0	0	91	0

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattende/Minuten mit Schatten

Projekt: 2003\_Borgentreich-Ost

Libenzierter Anwender: I17-Wind GmbH & Co. KG

Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de

SHADOW - Kalender pro WEA

Berechnung: GB Borgentreich III WEA: 9 - W12 Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL] Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

Betriebsdauer je Sektor N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe

Table with columns for months (Januar to Dezember) and rows for hourly intervals (08:30 to 17:10), containing solar position and shadow cast data.

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Summary table with columns: Tag im Monat, Sonnenaufgang (SS:MM), Sonnenuntergang (SS:MM), Zeitpunkt (SS:MM), Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM), Schattenende/Minuten mit Schatten, Zeitpunkt (SS:MM), Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM), Schattenende/Minuten mit Schatten.





Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

Berechnung: GB Borgentreich III WEA: 10 - W13  
Annahmen für Schattenwurfberechnung

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
1	08:30 12:34-13:05/31 16:24	08:03 14:24-14:46/22 17:11	07:11 17:11 18:02	07:01 19:55 20:46	05:57 20:46	05:12 21:31	
2	08:30 12:34-13:04/30 16:25	08:02 14:26-14:46/20 17:13	07:09 18:04 19:57	06:59 20:47 20:47	05:55 20:47	05:11 21:32	
3	08:29 14:23-14:27/4 16:26	08:00 14:27-14:44/17 17:15	07:06 18:06 19:59	06:56 20:49 20:49	05:53 20:49	05:11 21:33	
4	08:29 14:22-14:30/8 16:27	07:59 14:29-14:42/13 17:17	07:04 18:07 20:00	06:54 20:50 20:50	05:51 20:50	05:10 21:34	
5	08:29 14:20-14:31/11 16:28	07:57 14:35-14:38/3 17:18	07:02 18:09 20:02	06:52 20:52 20:52	05:49 20:52	05:09 21:35	
6	08:29 14:20-14:34/14 16:30	07:55 17:20 18:11	07:00 18:11 20:04	06:50 20:54 20:54	05:48 20:54	05:09 21:36	
7	08:28 14:19-14:34/15 16:31	07:54 17:22 18:13	06:58 18:13 20:05	06:47 20:55 20:55	05:46 20:55	05:08 21:37	
8	08:28 14:19-14:36/17 16:32	07:52 17:24 18:14	06:55 18:14 20:07	06:45 20:57 20:57	05:44 20:57	05:07 21:38	
9	08:27 14:18-14:37/19 16:33	07:50 17:26 18:16	06:53 18:16 20:09	06:43 20:59 20:59	05:42 20:59	05:07 21:38	
10	08:27 14:18-14:38/20 16:35	07:49 17:28 18:18	06:51 18:18 20:10	06:41 21:00 21:00	05:41 21:00	05:07 21:39	
11	08:26 14:18-14:40/22 16:36	07:47 17:29 18:20	06:49 18:20 20:12	06:38 21:02 21:02	05:39 21:02	05:06 21:40	
12	08:26 14:18-14:41/23 16:38	07:45 17:31 18:21	06:46 18:21 20:14	06:36 21:03 21:03	05:37 21:03	05:06 21:41	
13	08:25 14:17-14:42/25 16:39	07:43 17:33 18:23	06:44 18:23 20:15	06:34 21:05 21:05	05:36 21:05	05:06 21:41	
14	08:24 14:17-14:42/25 16:41	07:41 17:35 18:25	06:42 18:25 20:17	06:32 21:06 21:06	05:34 21:06	05:05 21:42	
15	08:24 14:17-14:43/26 16:42	07:39 17:37 18:27	06:40 18:27 20:19	06:30 21:08 21:08	05:33 21:08	05:05 21:42	
16	08:23 14:17-14:44/27 16:44	07:37 17:39 18:28	06:37 18:28 20:21	06:27 21:09 21:09	05:31 21:09	05:05 21:43	
17	08:22 14:17-14:45/28 16:45	07:35 17:40 18:30	06:35 18:30 20:22	06:25 21:11 21:11	05:30 21:11	05:05 21:43	
18	08:21 14:17-14:46/29 16:47	07:33 17:42 18:32	06:33 18:32 20:24	06:23 21:12 21:12	05:28 21:12	05:05 21:44	
19	08:20 14:17-14:46/29 16:49	07:31 17:44 18:33	06:31 18:33 20:26	06:21 21:14 21:14	05:27 21:14	05:05 21:44	
20	08:19 14:18-14:47/29 16:50	07:29 17:46 18:35	06:28 18:35 20:27	06:19 21:15 21:15	05:25 21:15	05:05 21:44	
21	08:18 14:17-14:47/30 16:52	07:27 17:48 18:37	06:26 18:37 20:29	06:17 21:17 21:17	05:24 21:17	05:05 21:45	
22	08:17 14:17-14:48/31 16:54	07:25 17:50 18:38	06:24 18:38 20:31	06:15 21:18 21:18	05:23 21:18	05:05 21:45	
23	08:16 14:18-14:48/30 16:55	07:23 17:51 18:40	06:21 18:40 20:32	06:13 21:19 21:19	05:22 21:19	05:06 21:45	
24	08:14 14:19-14:49/30 16:57	07:21 17:53 18:42	06:19 18:42 20:34	06:11 21:21 21:21	05:20 21:21	05:06 21:45	
25	08:13 14:18-14:48/30 16:59	07:19 17:55 18:44	06:17 18:44 20:36	06:09 21:22 21:22	05:19 21:22	05:06 21:45	
26	08:12 14:19-14:49/30 17:00	07:17 17:57 18:45	06:15 18:45 20:37	06:07 21:23 21:23	05:18 21:23	05:07 21:45	
27	08:11 14:19-14:48/29 17:02	07:15 17:59 18:47	06:12 18:47 20:39	06:05 21:25 21:25	05:17 21:25	05:07 21:45	
28	08:09 14:20-14:49/29 17:04	07:13 18:00 18:49	06:10 18:49 20:41	06:03 21:26 21:26	05:16 21:26	05:08 21:45	
29	08:08 14:21-14:48/27 17:06		07:08 19:50 20:42	06:01 21:27 21:27	05:15 21:27	05:08 21:45	
30	08:06 14:22-14:48/26 17:08		07:05 19:52 20:44	05:59 21:28 21:28	05:14 21:28	05:09 21:45	
31	08:05 14:23-14:47/24 17:09		07:03 19:54 21:30	05:57 21:30 21:30	05:13 21:30	05:09 21:45	
	Sonnenscheinstunden Anzahl Minuten mit Schatten	260 1169	278 75	367 0	415 0	484 40	497 599

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Kalender pro WEA

**Berechnung:** GB Borgentreich III **WEA:** 10 - W13  
**Annahmen für Schattenwurfberechnung**

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [KASSEL]  
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez  
1.37 2.78 3.44 5.15 6.79 5.76 6.46 6.29 4.54 2.91 1.74 1.04

Betriebsdauer je Sektor  
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe  
385 340 402 518 502 464 733 1,320 1,033 1,091 984 550 8,323  
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

	July	August	September	Oktober	November	Dezember			
1	05:09 05:50-06:10/20	05:45   06:34	07:23	07:16	08:06 14:00-14:22/22				
	21:45	21:13   20:12	19:03	16:58	16:18 12:22-12:49/27				
2	05:10 05:49-06:10/21	05:47   06:36	07:24	07:17	08:07 14:01-14:21/20				
	21:44	21:12   20:10	19:01	16:56	16:17 12:22-12:49/27				
3	05:11 05:50-06:10/20	05:48   06:37	07:26	07:19	08:09 14:03-14:21/18				
	21:44	21:10   20:07	18:59	16:54	16:17 12:23-12:51/28				
4	05:11 05:51-06:10/19	05:50   06:39	07:27	07:21	08:10 14:03-14:21/18				
	21:43	21:08   20:05	18:56	16:52	16:16 12:22-12:51/29				
5	05:12 05:51-06:10/19	05:51   06:41	07:29	07:23	08:11 14:04-14:20/16				
	21:43	21:07   20:03	18:54	16:51	16:16 12:22-12:51/29				
6	05:13 05:51-06:10/19	05:53   06:42	07:31	07:24 14:04-14:09/5	08:13 14:06-14:20/14				
	21:42	21:05   20:01	18:52	16:49	16:15 12:23-12:52/29				
7	05:14 05:51-06:10/19	05:54   06:44	07:32	07:26 14:00-14:13/13	08:14 14:07-14:19/12				
	21:42	21:03   19:58	18:50	16:47	16:15 12:23-12:52/29				
8	05:15 05:52-06:10/18	05:56   06:45	07:34	07:28 13:58-14:15/17	08:15 14:09-14:17/8				
	21:41	21:01   19:56	18:47	16:46	16:15 12:23-12:53/30				
9	05:16 05:53-06:10/17	05:58   06:47	07:36	07:30 13:55-14:16/21	08:16 14:12-14:17/5				
	21:41	20:59   19:54	18:45	16:44	16:14 12:24-12:54/30				
10	05:17 05:53-06:09/16	05:59   06:49	07:37	07:32 13:54-14:17/23	08:17 12:24-12:54/30				
	21:40	20:58   19:52	18:43	16:42	16:14				
11	05:18 05:54-06:09/15	06:01   06:50	07:39	07:33 13:53-14:18/25	08:18 12:24-12:55/31				
	21:39	20:56   19:49	18:41	16:41	16:14				
12	05:19 05:55-06:09/14	06:02   06:52	07:41	07:35 13:53-14:19/26	08:19 12:25-12:55/30				
	21:38	20:54   19:47	18:39	16:39	16:14				
13	05:20 05:55-06:08/13	06:04   06:53	07:43	07:37 13:53-14:20/27	08:20 12:25-12:56/31				
	21:37	20:52   19:45	18:36	16:38	16:14				
14	05:21 05:57-06:07/10	06:05   06:55	07:44	07:39 13:52-14:21/29	08:21 12:26-12:56/30				
	21:37	20:50   19:42	18:34	16:36	16:14				
15	05:22 05:58-06:06/8	06:07   06:57	07:46	07:40 13:52-14:21/29	08:22 12:26-12:57/31				
	21:36	20:48   19:40	18:32	16:35	16:14				
16	05:23 06:01-06:03/2	06:09   06:58	07:48	07:42 13:52-14:22/30	08:23 12:27-12:57/30				
	21:35	20:46   19:38	18:30	16:34	16:14				
17	05:25	06:10   07:00	07:49	07:44 13:52-14:22/30	08:24 12:26-12:57/31				
	21:34	20:44   19:35	18:28	16:32	16:14				
18	05:26	06:12   07:01	07:51	07:45 13:53-14:23/30	08:25 12:27-12:58/31				
	21:32	20:42   19:33	18:26	16:31	16:14				
19	05:27	06:13   07:03	07:53	07:47 13:52-14:22/30	08:25 12:28-12:59/31				
	21:31	20:40   19:31	18:23	16:30	16:15				
20	05:28	06:15   07:05	07:55	07:49 13:52-14:23/31	08:26 12:28-12:59/31				
	21:30	20:38   19:29	18:21	16:28	16:15				
21	05:30	06:17   07:06	07:56	07:50 13:53-14:23/30	08:27 12:29-12:59/30				
	21:29	20:36   19:26	18:19	16:27	16:16				
22	05:31	06:18   07:08	07:58	07:52 13:54-14:23/29	08:27 12:29-12:59/30				
	21:28	20:34   19:24	18:17	16:26 12:32-12:34/2	16:16				
23	05:32	06:20   07:10	08:00	07:54 13:54-14:23/29	08:28 12:30-13:00/30				
	21:26	20:32   19:22	18:15	16:25 12:28-12:39/11	16:17				
24	05:34	06:21   07:11	08:01	07:55 13:54-14:23/29	08:28 12:30-13:01/31				
	21:25	20:29   19:19	18:13	16:24 12:25-12:41/16	16:17				
25	05:35	06:23   07:13	07:03	07:57 13:55-14:23/28	08:29 12:30-13:01/31				
	21:24	20:27   19:17	17:11	16:23 12:25-12:43/18	16:18				
26	05:37	06:25   07:14	07:05	07:58 13:56-14:23/27	08:29 12:31-13:02/31				
	21:22	20:25   19:15	17:09	16:22 12:24-12:44/20	16:18				
27	05:38	06:26   07:16	07:07	08:00 13:56-14:22/26	08:29 12:32-13:02/30				
	21:21	20:23   19:12	17:07	16:21 12:23-12:45/22	16:19				
28	05:39	06:28   07:18	07:08	08:02 13:57-14:23/26	08:29 12:32-13:03/31				
	21:19	20:21   19:10	17:05	16:20 12:23-12:46/23	16:20				
29	05:41	06:29   07:19	07:10	08:03 13:59-14:23/24	08:30 12:32-13:03/31				
	21:18	20:19   19:08	17:03	16:20 12:23-12:48/25	16:21				
30	05:42	06:31   07:21	07:12	08:04 13:59-14:22/23	08:30 12:33-13:03/30				
	21:16	20:16   19:05	17:02	16:19 12:22-12:48/26	16:22				
31	05:44	06:33   07:33	07:14		08:30 12:33-13:04/31				
	21:15	20:14   19:03	17:00		16:23				
	Sonnenscheinstunden	500	453	381	332	267	800	245	1064
	Anzahl Minuten mit Schatten	250	0	0	0	0	0	0	0

Tabellen-Layout: Die Daten für jeden Tag sind in folgender Matrix wiedergegeben (Sommerzeit wie Bezugsjahr):

Tag im Monat	Sonnenaufgang (SS:MM)	Sonnenuntergang (SS:MM)	Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenanfang-Zeitpunkt (SS:MM)	Schattenende/Minuten mit Schatten
--------------	-----------------------	-------------------------	-------------------	----------------------------------	-----------------------------------

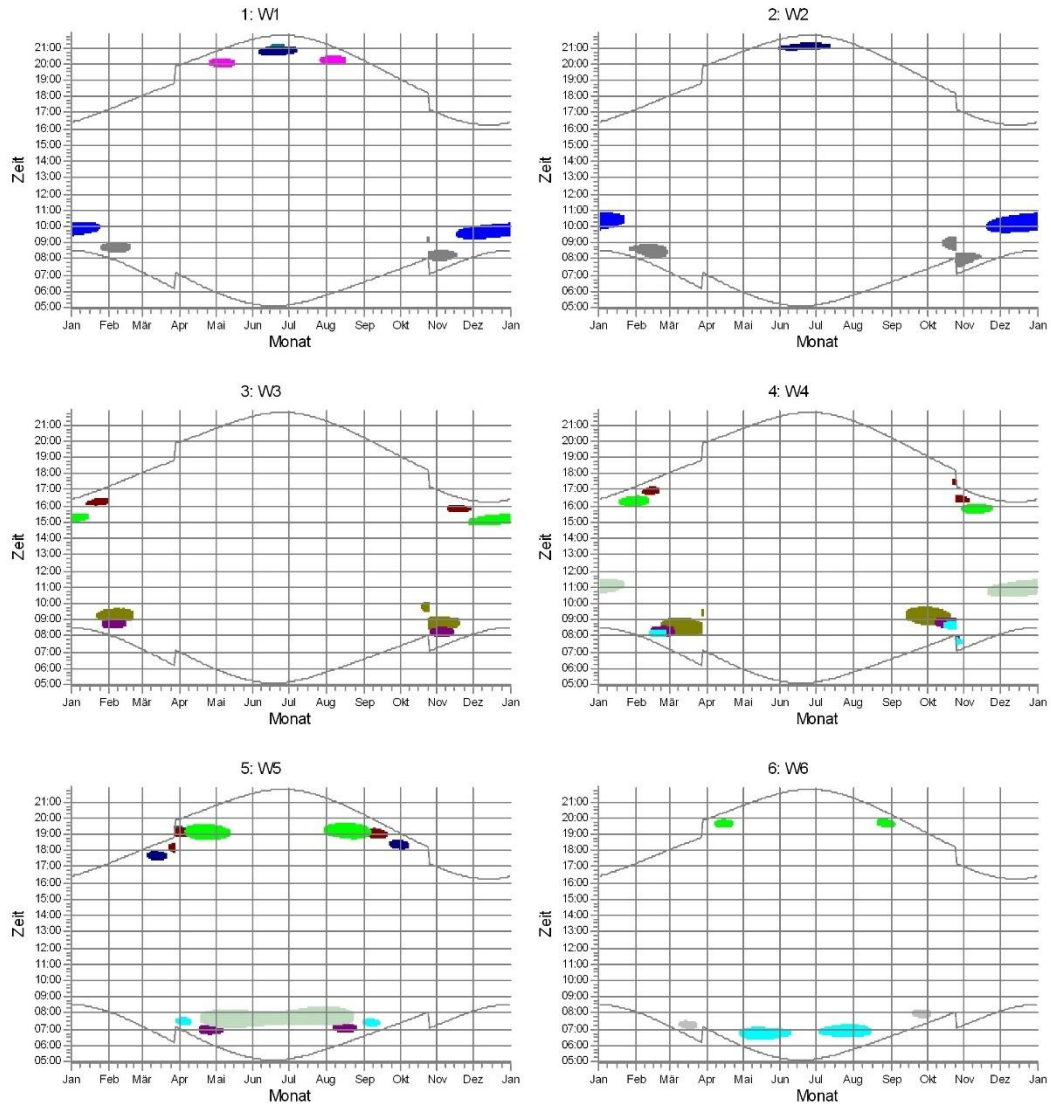


Projekt:  
**2003\_Borgentreich-Ost**

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: GB Borgentreich III



#### Schattenrezeptoren

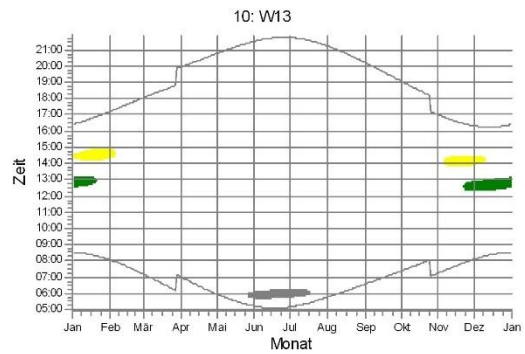
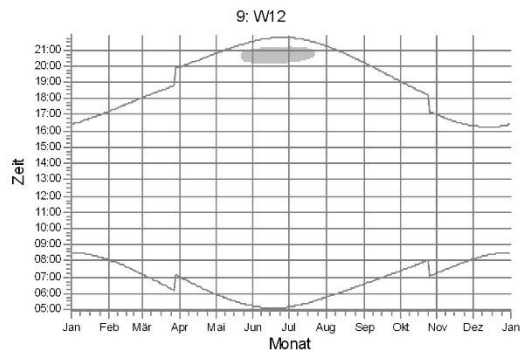
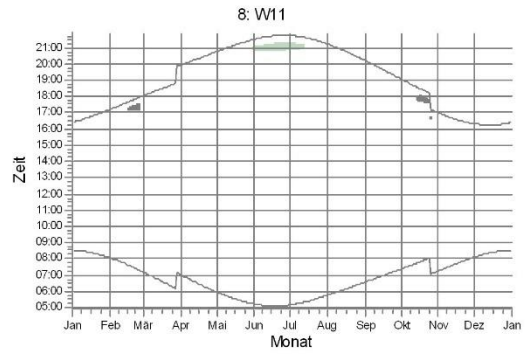
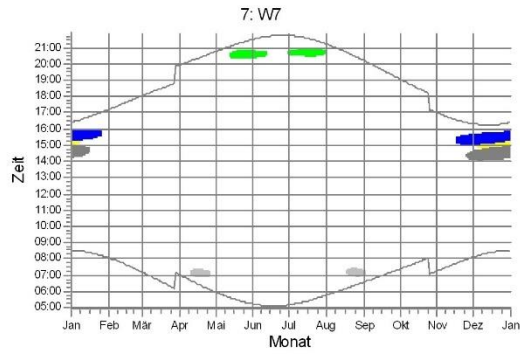
C: IO3	F: IO6	I: IO9	L: IO12
D: IO4	G: IO7	J: IO10	M: IO13
E: IO5	H: IO8	K: IO11	N: IO14

Projekt:  
2003\_Borgentreich-Ost

Lizenzierter Anwender:  
**I17-Wind GmbH & Co. KG**  
Robert-Koch-Str. 29  
DE-25813 Husum  
-  
Thea Siuts / thea.siuts@i17-wind.de  
Berechnet:  
22.02.2023 10:03/3.6.361

### SHADOW - Grafischer Kalender pro WEA

Berechnung: GB Borgentreich III



#### Schattenrezeptoren

 A: IO1	 C: IO3	 I: IO9	 N: IO14
 B: IO2	 D: IO4	 L: IO12	