



Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung
und den Betrieb von 20 Windenergieanlagen
mit einem Batteriespeichersystem
am Standort Zwei Gipfel V
Bericht Nr.: I17-SCH-2024-230 Rev.01



Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von
20 Windenergieanlagen mit einem Batteriespeichersystem am Standort Zwei Gipfel V

Bericht-Nr. I17-SCH-2024-230 Rev.01

Auftraggeber: AEZ Planungs GmbH & Co. KG
Straße des Friedens 34c
D-06682 Teuchern

Auftragsnehmer: I17-Wind GmbH & Co. KG
Robert-Koch-Straße 29
D-25813 Husum
Tel.: 04841 – 875960
E-Mail: mail@i17-wind.de
Internet: www.i17-wind.de

Datum: 28. Juli 2025

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	18.12.2024	Erstellung des Gutachtens	Kramer
1	28.07.2025	Änderung Layout und Repower-Anlagen, Anpassung Vorbelastung, Ergänzung des BESS [13.1]	Kalks

Bearbeitet

M. Sc. Annika Kalks,
Sachverständige
Husum, 28.07.2025

**Geprüft**

M. Sc. Kristin Kleta,
Sachverständige
Husum, 04.08.2025

**Freigegeben**

M. Sc. Annika Kalks,
Sachverständige
Husum, 05.08.2025



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.....	8
3	Berechnungs- und Beurteilungsverfahren	11
4	Immissionsorte	17
4.1	Immissionsrichtwerte	20
5	Zusatzbelastung.....	21
5.1	Windenergieanlagen.....	21
5.1.1	Anlagenbeschreibung	21
5.1.2	Positionen der geplanten WEA.....	22
5.1.3	Schalltechnische Kennwerte.....	23
5.1.4	Ton- und Impulshaltigkeit.....	25
5.2	Batteriespeichersystem	26
5.2.1	Anlagenbeschreibung	26
5.2.2	Position und schalltechnische Kennwerte.....	26
5.2.3	Ton- und Impulshaltigkeit.....	27
6	Fremdgeräusche.....	28
7	Tieffrequente Geräusche.....	28
8	Vorbelastung	29
9	Rechenergebnisse und Beurteilungen	32
9.1	Vorbemerkung.....	32
9.2	Zusatzbelastung	33
9.3	Vorbelastung.....	34
9.4	Gesamtbelastung.....	35
10	Qualität der Prognose	36
11	Zusammenfassung.....	40
12	Abkürzungs- und Symbolverzeichnis.....	42
13	Literaturverzeichnis.....	43
	Anhang 1 / Berechnungsausdruck: Übersicht der Eingabedaten zur Immissionsprognose	45
	Anhang 2 / Berechnungsausdruck Zusatzbelastung	88
	Anhang 3 / Berechnungsausdruck Vorbelastung	90
	Anhang 4 / Berechnungsausdruck Gesamtbelastung: Addition der Teilpegel > IRW - 10 dB(A)	91
	Anhang 5 / Berechnungsausdruck Gesamtbelastung detaillierte Ergebnisse	93
	Anhang 6 / Isophonenkarte: Gesamtbelastung	124
	Anhang 7 / Berechnungsausdruck: Übersicht der Eingabedaten zur Beurteilung nach §16b BImSchG (Rückbau-WEA).....	125
	Anhang 8 / Berechnungsausdruck: Rückbau-WEA.....	142

Anhang 9 / Auszug aus den Herstellerangaben der geplanten WEA und den Messberichten zum BESS	143
Anhang 10 / Fotodokumentation der Immissionsorte.....	161

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: WEA Standorte (Übersicht, nach Repowering); Kartenmaterial [8]	9
Abbildung 2.2: WEA Standorte (vor Repowering); Kartenmaterial [8]	10
Abbildung 4.1: Lage der Immissionsorte; Kartenmaterial [8]	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1: Luftdämpfungskoeffizienten α nach Tabelle 2 der DIN ISO 9613-2 für die relative Luftfeuchte 70 % und die Lufttemperatur von 10 °C [2]	15
Tabelle 3.2: Referenzspektrum [11]	16
Tabelle 4.1: Immissionsorte	18
Tabelle 4.2: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1]	20
Tabelle 5.1: Positionen und Betriebsweisen der geplanten WEA [13, 13.1]	22
Tabelle 5.2: Betriebsvarianten des geplanten WEA-Typs [14-16.2].....	23
Tabelle 5.3: Oktavbänder des geplanten WEA-Typs [14-16.3]	24
Tabelle 5.4: Position und Schalleistungspegel des BESS	26
Tabelle 8.1: Positionen und anzusetzende Schalleistungspegel der Bestandsanlagen [13, 13.1]	29
Tabelle 9.1: Analyseergebnisse Zusatzbelastung (nachts)	33
Tabelle 9.2: Analyseergebnisse Vorbelastung.....	34
Tabelle 9.3: Analyseergebnisse Gesamtbelastung.....	35
Tabelle 10.1: Unsicherheiten und verwendete Emissionswerte der Windenergieanlagen.....	38
Tabelle 10.2: Standardabweichung und Oberer Vertrauensbereich des Batteriespeichersystems an den Immissionsorten	39
Tabelle 11.1: Ergebnisse der Immissionsprognose	40
Tabelle 11.2: Ergebnisse der Immissionsprognose nach § 16b BImSchG	41

1 Aufgabenstellung

Der Auftraggeber plant am Standort die Errichtung und den Betrieb von 20 Windenergieanlagen (WEA) des Herstellers ENERCON, davon drei vom Typ E-138 EP3 E3 / 4.260 kW auf 160.0 m Nabenhöhe, acht WEA vom Typ E-160 EP5 E3 / 5.560 kW auf 166.6 m Nabenhöhe und neun WEA vom Typ E-175 EP5 E2 / 7.000 kW auf 175.0 m Nabenhöhe [13, 13.1]. Zusätzlich soll ein Batteriespeichersystem (BESS), bestehend aus 56 Batteriecontainern sowie 28 Mittelspannungsstationen, errichtet werden [13.2].

Die gegenwärtige Planung stellt die Erweiterung eines bestehenden Windparks dar. Am Standort sind bereits WEA in Betrieb oder befinden sich im Genehmigungsverfahren, welche im vorliegenden Gutachten als Vorbelastung berücksichtigt werden [13, 13.1].

Bei dem vorliegend begutachteten Vorhaben handelt es sich um ein Repowering. Die geplanten WEA ersetzen hierbei 31 WEA unterschiedlicher Typen der Hersteller ENERCON und Vestas [13.1].

Ein Repowering von bestehenden Altanlagen kann nach § 16b BImSchG [3] beantragt werden. Dort heißt es in Absatz 3, dass eine Genehmigung trotz Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht versagt werden darf, wenn:

1. der Immissionsbeitrag der Windenergieanlagen nach dem Repowering absolut niedriger ist als der Immissionsbeitrag der durch sie ersetzten Windenergieanlage und
2. die Windenergieanlage dem Stand der Technik entspricht.

Im vorliegenden Gutachten werden demnach die Immissionspegel der geplanten WEA denen der Alt-WEA gegenübergestellt, sofern Immissionsrichtwerte unzulässig hoch überschritten werden oder andere Kriterien nach TA Lärm [1] nicht erfüllt werden. Es soll dann der Nachweis erbracht werden, dass der Immissionsbeitrag der geplanten WEA an den betrachteten Immissionsorten niedriger ist als der Immissionsbeitrag der durch die ersetzten WEA.

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.

Die Berechnung der Schallimmission ist gemäß Nr. A2 der TA Lärm [1] nach der DIN ISO 9613-2 [2] durchzuführen. 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 WEA 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. Die LAI-Hinweise sind bei der Ausbreitungsrechnung und der Unsicherheitsbetrachtung der Schallprognosen bei der Immissionsschutzrechtlichen Genehmigung von Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt anzuwenden [11.1].

2 Örtliche Beschreibung

Die Standorte der geplanten WEA sowie des BESS befinden sich zwischen den Ortschaften Kösslitz-Wiedebach, Obernessa, Reussen, Stößen und Prittitz im Burgenlandkreis in Sachsen-Anhalt.

Die geplante Windparkfläche befindet sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen mit einigen wenigen bewaldeten Flächen in der Nähe.

Das Gelände um den Windpark variiert in der Höhe zwischen ca. 175 m und 235 m über NHN. Die Angaben zu den Geländehöhen wurden dem DGM 5 des Landes Sachsen-Anhalt [12] entnommen und auf ein DGM25 normiert.

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.

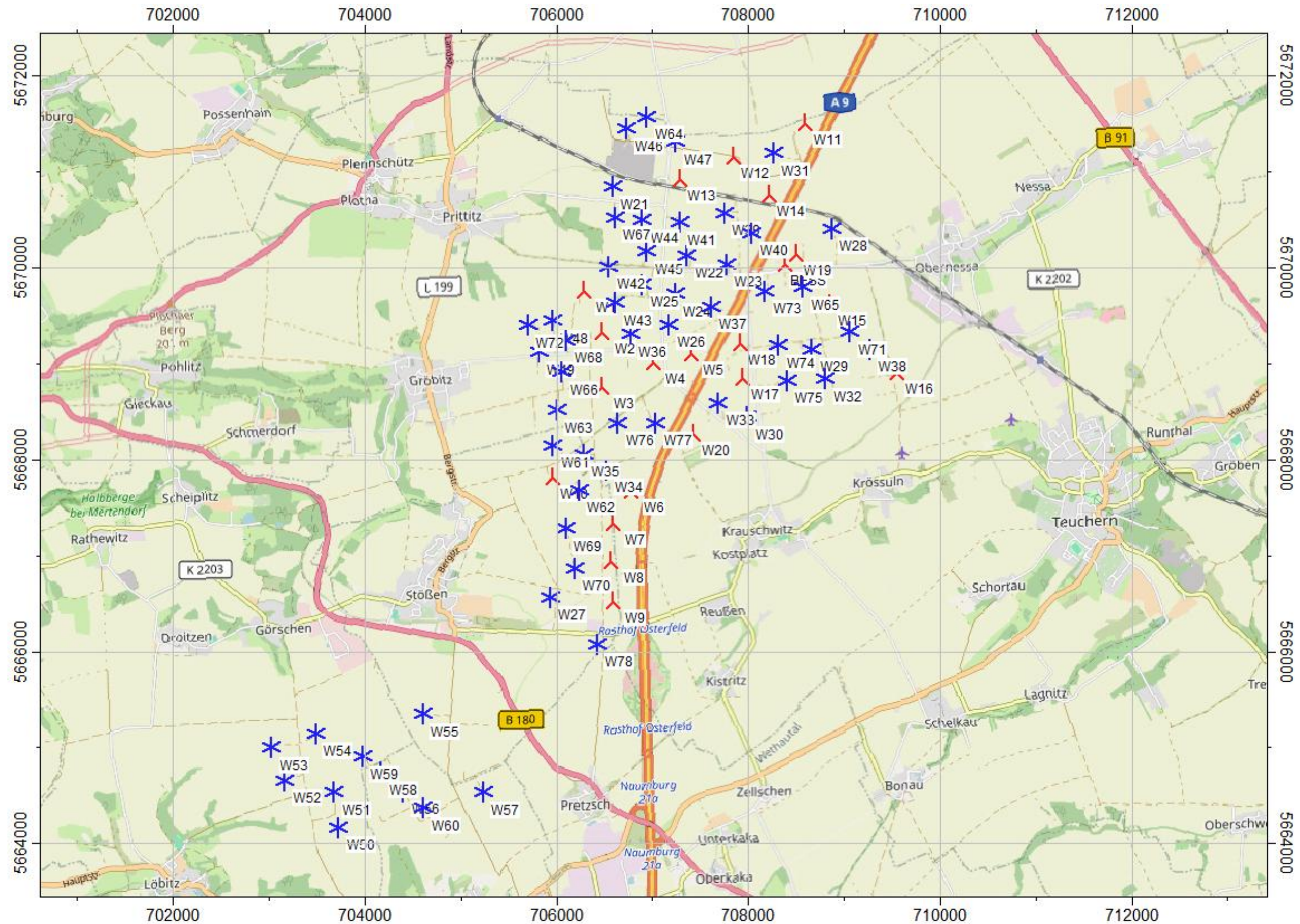


Abbildung 2.1: WEA Standorte (Übersicht, nach Repowering); Kartenmaterial [8]
 ▲ = Zusatzbelastung (WEA und BESS), * = bestehende WEA

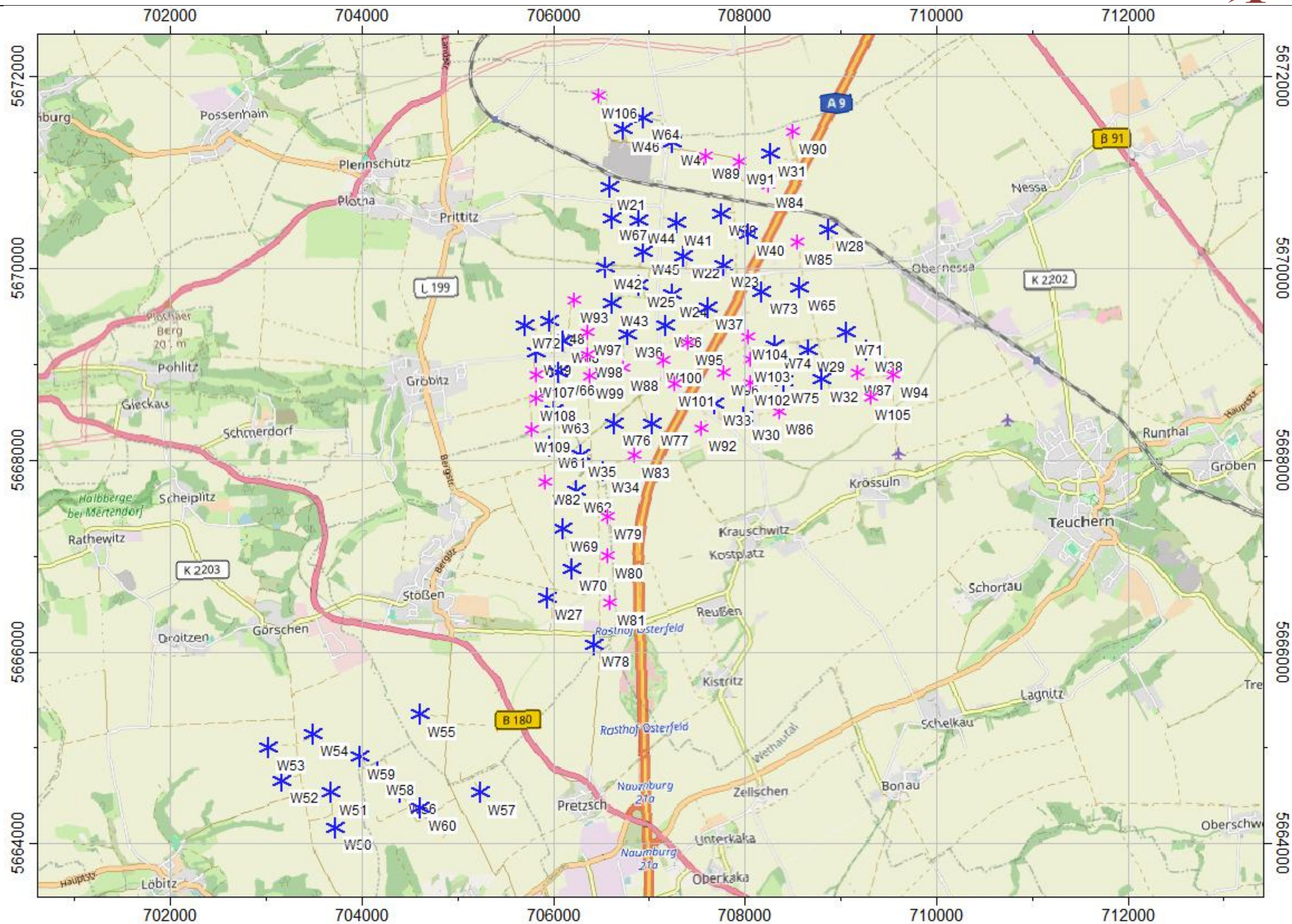


Abbildung 2.2: WEA Standorte (vor Repowering); Kartenmaterial [8]
 * = Rückbau-WEA, * = bestehende WEA

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 [2] anzusetzen.

Hierbei sind der Berechnung der Luftabsorption die Luftdämpfungskoeffizienten α 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 [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 Schallleistungspegel 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 [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_Ω (Berechnung nach dem alternativen Verfahren).

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

D_Ω 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.

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

α_{500} : Absorptionskoeffizient der Luft (= 1.9 dB/km).

Dieser Wert für α_{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 Metern) des Schallausbreitungsweges über dem Boden.

A_{bar} : Dämpfung aufgrund der Abschirmung.

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:

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

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

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:

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

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_{ij} : 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:

$$L_{AT}(DW) = 10 \cdot \lg \left[\begin{array}{l} 10^{0.1 \cdot L_{Aft}(63 \text{ Hz})} + 10^{0.1 \cdot L_{Aft}(125 \text{ Hz})} + 10^{0.1 \cdot L_{Aft}(250 \text{ Hz})} + 10^{0.1 \cdot L_{Aft}(500 \text{ Hz})} \\ + 10^{0.1 \cdot L_{Aft}(1 \text{ kHz})} + 10^{0.1 \cdot L_{Aft}(2 \text{ kHz})} + 10^{0.1 \cdot L_{Aft}(4 \text{ kHz})} + 10^{0.1 \cdot L_{Aft}(8 \text{ kHz})} \end{array} \right] \quad (12)$$

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.

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

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

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

Mit:

α_f : Absorptionskoeffizient der Luft für jedes Oktavband.

Der Absorptionskoeffizient α_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 α 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
α_f [dB/km]	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0

Zur Berechnung der Bodendämpfung A_{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_{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 $30 \cdot h_s$, 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 $30 \cdot h_r$, 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 [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 Schalleistungspegeln 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 Schalleistungspegel 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 _{WA,norm} [dB(A)]	-20.3	-11.9	-7.7	-5.5	-6.0	-8.0	-12.0	-20.0 ¹

¹ Die Anforderungen für den, in den LAI-Hinweisen Stand 30.06.2016, fehlenden Wert bei 8 kHz unterscheiden sich in den Bundesländern. Im vorliegenden Gutachten wurde der Wert auf -20 dB festgelegt. Dies stellt eine konservative Annahme dar und deckt somit die bekannten Anforderungen ab.

4 Immissionsorte

Die Auswahl der Immissionsorte wurde im ersten Schritt auf Basis des nach TA Lärm definierten Einwirkungsbereichs der geplanten WEA sowie der vorliegenden Flächennutzungs- bzw. Bebauungspläne vorgenommen. Für nicht überplante Bereiche wurde die Einstufung nach der tatsächlichen Nutzung vorgenommen. Der Einwirkungsbereich ist definiert als der Bereich, in dem der Beurteilungspegel der Zusatzbelastung weniger als 10 dB(A) unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert liegt [1]. Als repräsentative schallkritische Immissionsorte wurden die nächstgelegenen Wohnbebauungen gewählt. Zum anderen wurden weitere Immissionsorte erfasst, an denen aufgrund der bestehenden Vorbelastung und/oder niedrigerer Immissionsrichtwerte (allgemeine/reine Wohngebiete) eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte ebenfalls möglich bzw. zu erwarten wäre.

Eine Standortbesichtigung wurde am 30.11.2024 durchgeführt.

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 Immissionsorte wurden ebenfalls hinsichtlich möglicher Pegelerhöhungen durch Reflexionen betrachtet. Eine Untersuchung hat jedoch gezeigt, dass es auf der dem Windpark zugewandten Seite zu keinen relevanten Pegelerhöhungen durch Reflexionen kommt. An allen anderen Immissionsorten im Einwirkungsbereich ist ebenfalls keine Pegelerhöhung auf Grund von Reflexionen an anderen Gebäuden oder Wänden zu erwarten.

In der nachfolgenden Tabelle 4.1 und Abbildung 4.1 sind die zu berücksichtigenden Immissionsorte aufgelistet bzw. dargestellt.

Tabelle 4.1: Immissionsorte

Nr.	Bezeichnung	Einstufung	IRW [dB(A)]		UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	Aufpunkthöhe ü. Gr. [m]
			Tag 6h-22h	Nacht 22h-6h	X [m]	Y [m]		
IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf	Allgemeines Wohngebiet	55	40	707771	5672796	173	5
IO2	Naumburger 16, Nessa	Dorf- und Mischgebiete	60	45	709566	5670213	181	5
IO3	Pegauer Str. 44, Nessa	Allgemeines Wohngebiet	55	40	710427	5670258	176	5
IO4	Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln	Dorf- und Mischgebiete	60	45	709367	5667881	198	5
IO4.1	Am Teich, Krössuln	Allgemeines Wohngebiet	55	40	709477	5667569	191	5
IO5	Bäckerberg 18, Krauschwitz	Allgemeines Wohngebiet	55	40	708309	5667494	212	5
IO5.1	Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz	Allgemeines Wohngebiet	55	40	707956	5667371	211	5
IO6	Stößener Str. 22, Reußen	Dorf- und Mischgebiete	60	45	707546	5666524	220	5
IO7	Pretzscher Hauptstr. 34, Pretzsch	Dorf- und Mischgebiete	60	45	706361	5664759	247	5
IO8	Fabrikhof 9, Stößen	Dorf- und Mischgebiete	60	45	704939	5666608	216	5
IO9	Bergstr. 26, Stößen	Dorf- und Mischgebiete	60	45	705012	5667057	208	5
IO10	Nöbeditz 4, Nöbeditz	Dorf- und Mischgebiete	60	45	705079	5667291	191	5
IO11	Nöbeditz 6, Nöbeditz	Allgemeines Wohngebiet	55	40	704953	5667201	199	5
IO12	Siedlung 19, Gröbitz	Dorf- und Mischgebiete	60	45	704934	5668394	219	5
IO13	Siedlung 17A, Gröbitz	Dorf- und Mischgebiete	60	45	704877	5668733	209	5
IO14	Waldweg 28, Prittitz	Allgemeines Wohngebiet	55	40	705595	5670500	183	5
IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz	Dorf- und Mischgebiete	60	45	705471	5671531	185	5
IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz	Allgemeines Wohngebiet	55	40	704692	5668537	208	5

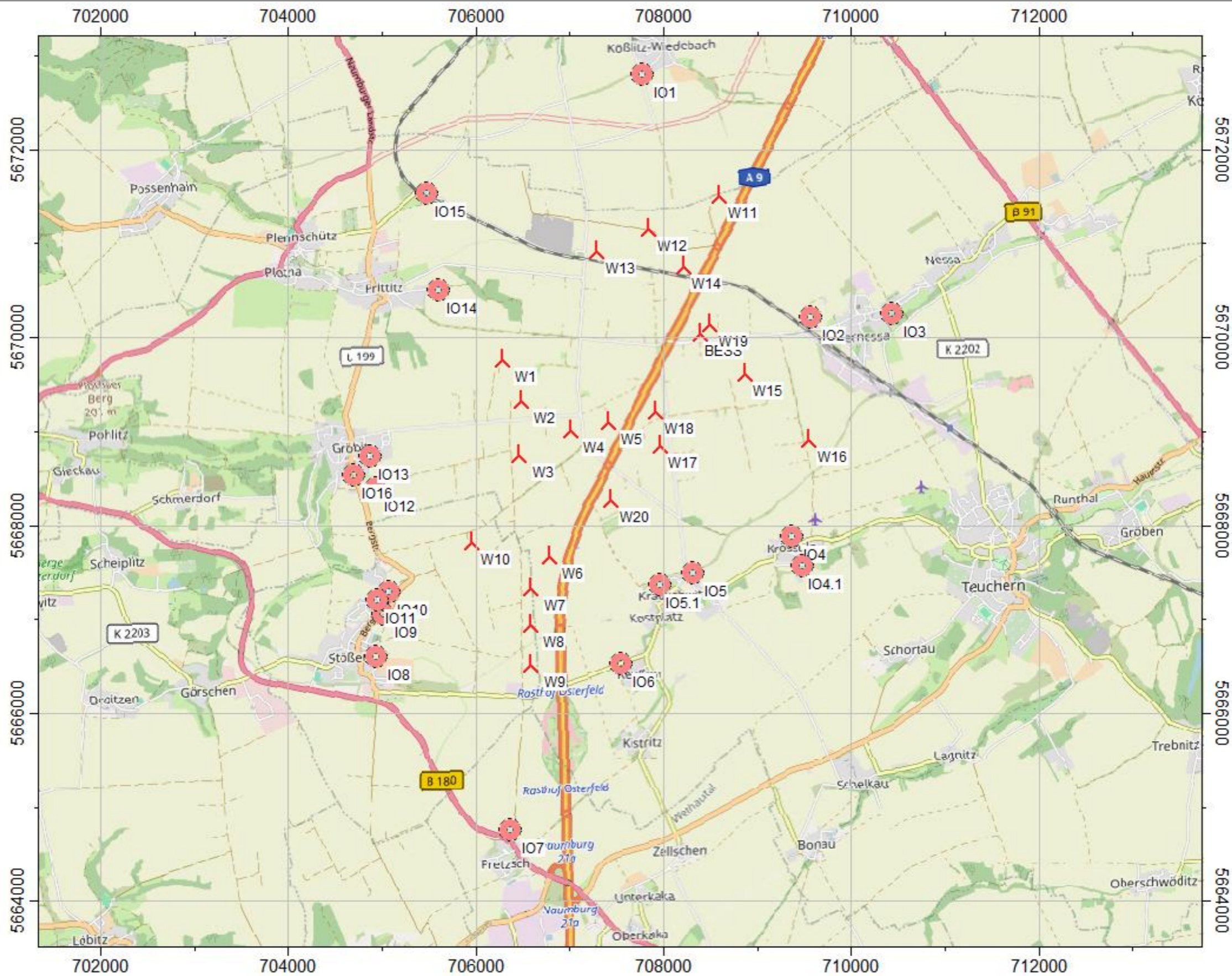


Abbildung 4.1: Lage der Immissionsorte; Kartenmaterial [8]

▲ = Zusatzbelastung (WEA und BESS), ⊗ = 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.

Tabelle 4.2: Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1]

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

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 Zusatzbelastung

Die vom Auftraggeber geplante Zusatzbelastung setzt sich aus 20 WEA, die im Rahmen eines Repowerings 31 Rückbau-WEA ersetzen sollen, und einem Batteriespeichersystem (BESS), bestehend aus 56 Batteriecontainern sowie 28 Mittelspannungsstationen, zusammen. Im Folgenden werden die Informationen zu den geplanten Anlagen zusammengefasst.

5.1 Windenergieanlagen

5.1.1 Anlagenbeschreibung

Der Auftraggeber plant die Errichtung und den Betrieb von 20 WEA des Herstellers ENERCON. Nachfolgend werden die Eckdaten der geplanten WEA zusammengefasst:

Hersteller:	ENERCON
Anlagentyp:	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW
Nabenhöhe:	166.6 m
Rotordurchmesser:	160.0 m
Nennleistung:	5.560 kW
Regelung:	pitch

Hersteller:	ENERCON
Anlagentyp:	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW
Nabenhöhe:	160.0 m
Rotordurchmesser:	138.3 m
Nennleistung:	4.260 kW
Regelung:	pitch

Hersteller:	ENERCON
Anlagentyp:	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW
Nabenhöhe:	175.0 m
Rotordurchmesser:	175.0 m
Nennleistung:	7.000 kW
Regelung:	pitch

5.1.2 Positionen der geplanten WEA

Der nachfolgenden Tabelle 5.1 sind die Positionen, der Anlagentyp mit Nabenhöhe und die Betriebsweisen der gegenständlichen WEA zu entnehmen [13, 13.1]. Die Betriebsweisen und die damit verbundenen Schalleistungspegel der WEA bilden die Grundlage für die Berechnung der Zusatzbelastung am Standort.

Tabelle 5.1: Positionen und Betriebsweisen der geplanten WEA [13, 13.1]

W-Nr.	Bez. Auftraggeber	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	Betriebsweise	
				X [m]	Y [m]		Nacht	Tag
W1	WEA N01	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	706284	5669775	215	NR VII s-1	BM 0 s-1
W2	WEA N02	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	160.0	706485	5669343	214	OM-0-1	OM-0-1
W3	WEA N03	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	706472	5668766	210	OM-0-0	OM-0-0
W4	WEA N04	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	707007	5669019	204	OM-NR-03-0	OM-0-0
W5	WEA N05	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	707407	5669115	207	OM-0-0	OM-0-0
W6	WEA N06	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	706783	5667684	218	BM 0 s-1	BM 0 s-1
W7	WEA N07	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	706588	5667345	221	BM 0 s-1	BM 0 s-1
W8	WEA N08	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	706582	5666952	227	BM 0 s-1	BM 0 s-1
W9	WEA N09	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	706591	5666530	232	OM-0-0	OM-0-0
W10	WEA N10	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	160.0	705960	5667828	220	OM-NR-01-1	OM-0-1
W11	WEA N11	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	708605	5671518	198	OM-0-0	OM-0-0
W12	WEA N12	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	707845	5671172	197	OM-0-0	OM-0-0
W13	WEA N13	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	707292	5670929	195	NR I s-1	BM 0 s-1
W14	WEA N14	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	708214	5670773	189	OM-0-0	OM-0-0
W15	WEA N15	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	160.0	708860	5669631	208	OM-0-1	OM-0-1
W16	WEA N16	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	709558	5668918	195	BM 0 s-1	BM 0 s-1
W17	WEA N17	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	707954	5668858	212	OM-0-0	OM-0-0
W18	WEA N18	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	707918	5669223	210	BM 0 s-1	BM 0 s-1
W19	WEA N19	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	175.0	708502	5670150	201	OM-NR-03-0	OM-0-0
W20	WEA N20	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	707441	5668283	210	BM 0 s-1	BM 0 s-1

5.1.3 Schalltechnische Kennwerte

Für den geplanten WEA-Typ werden seitens des Herstellers [14-16.3] nachfolgende Betriebsweisen mit entsprechenden immissionsrelevanten Schalleistungspegeln für Deutschland herausgegeben. Die Angaben bilden keine Garantien seitens des Anlagenherstellers, sondern dienen lediglich der Information. Auf Grund der Vielzahl an möglichen Betriebsweisen werden nur die fürs Gutachten relevanten gezeigt.

Tabelle 5.2: Betriebsvarianten des geplanten WEA-Typs [14-16.2]

WEA Typ	Herstellerbezeichnung der Betriebsvariante	Dokumentenbezeichnung	Nennleistung [kW]	Schalleistungspegel [dB(A)]
E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	BM 0 s-1	D02693750/4.0 [14]	5.560	106.8
	NR I s-1	D02901303/3.0 [14.2]	5.440	106.0
	NR VII s-1	D02901311/4.0 [14.4]	4.400	102.1
E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	OM-0-1	D03125799/0.1-de [15]	4.260	106.0
	OM-NR-01-1	D03127418/0.0-de [15.2]	4.080	105.0
E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	OM-0-0	D03045913/1.0-de [16]	7.000	106.9
	OM-NR-03-0	D03045959/1.0-de [16.2]	4.500	104.0

In der nachfolgenden Tabelle ist das Oktavspektrum der relevanten Betriebsweisen dargestellt, welches den Herstellerangaben [14-16.3] entnommen wurde und zum jeweils maximalen, immissionsrelevanten Schallleistungspegel in der zugehörigen Betriebsweise führt und für die Prognose nach dem Interimsverfahren [10, 11] Anwendung fand. Zudem wird das Oktavband für den $L_{e,max}$ der relevanten Betriebsweisen der geplanten WEA dargestellt, welches nach Abschnitt 4.1 aus [11] im Genehmigungsbescheid festzuschreiben ist und die Unsicherheiten der Emissionsdaten als Toleranzbereich berücksichtigt, siehe Kapitel 10 (Qualität der Prognose).

Das den Berechnungen zu Grunde liegende Oktavspektrum inkl. aller Unsicherheiten ($L_{WA,90}$) wird ebenfalls dargestellt.

Tabelle 5.3: Oktavbänder des geplanten WEA-Typs [14-16.3]

WEA Modus	Bez. Spektrum	SLP [dB(A)]	Oktav-Schallleistungspegel (Herstellerangabe)							
			63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]
E-160 EP5 E3 / 5.560 kW BM 0 s-1	$L_{WA,P}$	106.8	88.0	97.1	98.1	99.8	101.4	100.2	92.9	70.7
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5$ dB $\sigma_P = 1.2$ dB $\sigma_{Prog} = 1.0$ dB									
	$L_{e,max}$	108.5	89.7	98.8	99.8	101.5	103.1	101.9	94.6	72.4
	$L_{WA,90}$	108.9	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
E-160 EP5 E3 / 5.560 kW NR I s-1	$L_{WA,P}$	106.0	87.3	94.5	97.1	99.0	100.9	99.9	91.7	69.9
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5$ dB $\sigma_P = 1.2$ dB $\sigma_{Prog} = 1.0$ dB									
	$L_{e,max}$	107.7	89.0	96.2	98.8	100.7	102.6	101.6	93.4	71.6
	$L_{WA,90}$	108.1	89.4	96.6	99.2	101.1	103.0	102.0	93.8	72.0
E-160 EP5 E3 / 5.560 kW NR VII s-1	$L_{WA,P}$	102.1	83.2	88.3	91.8	93.6	97.2	97.7	85.4	63.8
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5$ dB $\sigma_P = 1.2$ dB $\sigma_{Prog} = 1.0$ dB									
	$L_{e,max}$	103.8	84.9	90.0	93.5	95.3	98.9	99.4	87.1	65.5
	$L_{WA,90}$	104.2	85.3	90.4	93.9	95.7	99.3	99.8	87.5	65.9
E-138 EP3 E3 / 4.260 kW OM-0-1	$L_{WA,P}$	106.0	87.4	93.1	96.4	99.7	101.9	98.3	90.0	73.0
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5$ dB $\sigma_P = 1.2$ dB $\sigma_{Prog} = 1.0$ dB									
	$L_{e,max}$	107.7	89.1	94.8	98.1	101.4	103.6	100.0	91.7	74.7
	$L_{WA,90}$	108.1	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1
E-138 EP3 E3 / 4.260 kW OM-NR-01-1	$L_{WA,P}$	105.0	85.3	91.5	95.6	99.0	100.8	97.3	88.7	71.3
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5$ dB $\sigma_P = 1.2$ dB $\sigma_{Prog} = 1.0$ dB									
	$L_{e,max}$	106.7	87.0	93.2	97.3	100.7	102.5	99.0	90.4	73.0
	$L_{WA,90}$	107.1	87.4	93.6	97.7	101.1	102.9	99.4	90.8	73.4
E-175 EP5 E2 / 7.000 kW OM-0-0	$L_{WA,P}$	106.9	90.1	93.8	98.2	100.3	101.3	100.5	94.5	85.1
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5$ dB $\sigma_P = 1.2$ dB $\sigma_{Prog} = 1.0$ dB									
	$L_{e,max}$	108.6	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8
	$L_{WA,90}$	109.0	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
E-175 EP5 E2 / 7.000 kW OM-NR-03-0	$L_{WA,P}$	104.0	86.3	91.1	94.6	97.4	98.6	97.8	92.1	81.6
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5$ dB $\sigma_P = 1.2$ dB $\sigma_{Prog} = 1.0$ dB									
	$L_{e,max}$	105.7	88.0	92.8	96.3	99.1	100.3	99.5	93.8	83.3
	$L_{WA,90}$	106.1	88.4	93.2	96.7	99.5	100.7	99.9	94.2	83.7

Das den Berechnungen zu Grunde liegende Oktavspektrum der geplanten WEA kann den Ausdrucken im Anhang 1 des Gutachtens entnommen werden.

5.1.4 Ton- und Impulshaltigkeit

Für den geplanten Anlagentyp weisen die Herstellerangaben [17] keine zu berücksichtigenden Ton- und Impulshaltigkeiten auf. In der vorliegenden Dokumentation des Anlagenherstellers für den geplanten Anlagentyp liegt die Tonhaltigkeit im gesamten Leistungsbereich bei $K_{TN} = 0-2$ dB(A) (gilt für den Nahbereich gemäß aktueller FGW Richtlinie und DIN 45681).

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.

5.2 Batteriespeichersystem

5.2.1 Anlagenbeschreibung

Der Auftraggeber plant im Windpark Zwei Gipfel V in der Gemarkung Nessa ein Batteriespeichersystem bestehend aus 56 Batteriecontainern sowie 28 Mittelspannungsstationen. Alle Komponenten werden als dauerhaft in Betrieb angenommen. Nachfolgend werden die Eckdaten der Anlage zusammengefasst:

Anlagenkomponente: Batteriespeicher
 Speicherkapazität: 5.015 MWh
 Anzahl: 56
 Gesamtkapazität: 280 MWh
 Schalleistungspegel: 80.9 + 2.9 dB(A) (T ≤ 25 °C, 100 % Auslastung, mit Noise-Kit)

Anlagenkomponente: Mittelspannungsstation
 Entladeleistung: 5.14 MVA
 Anzahl: 28
 Gesamtkapazität: 140 MVA
 Schalleistungspegel: 83.8 + 2.5 dB(A)

5.2.2 Position und schalltechnische Kennwerte

Die Angaben zu den Koordinaten wurden vom Auftraggeber übermittelt [13.2]. Der nachfolgenden Tabelle 5.4 sind die Position, die Quellhöhe und der Schalleistungspegel (gesamt) des BESS zu entnehmen. Die einzelnen Komponenten wurden hierbei zu einer Punktschallquelle zusammengefasst. Der Schalleistungspegel wurde aus den Angaben des Herstellers [13.2] ermittelt. Die zugrunde gelegten Schallmessberichte sind dem Anhang zu entnehmen. Die Berechnung erfolgte aufgrund einer Quellhöhe von weniger als 50 m nach dem Alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2 [2].

Tabelle 5.4: Position und Schalleistungspegel des BESS

Bez.	Typ	Quellhöhe [m]	UTM ETRS89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L _{WA} [dB(A)]
			X [m]	Y [m]		
BESS	Batteriespeichersystem	2	708391	5670047	205	104.1

5.2.3 Ton- und Impulshaltigkeit

Zur Ton- und Impulshaltigkeit der Anlage wurden keine Angaben gemacht [13.2]. Es wird davon ausgegangen, dass immissionsrelevante Ton- und Impulshaltigkeiten bei modernen BESS nicht den Stand der Technik widerspiegeln und somit nicht genehmigungsfähig wären.

Hinsichtlich der Übertragung eines Tonzuschlages aus dem Nahbereich (K_{TN}) in den Fernbereich (Abstand zur Quelle größer als 300 m) gilt folgende Regelung:

$0 \leq K_{TN} \leq 2$ dB Tonzuschlag $K_T = 0$ dB

$2 < K_{TN} \leq 4$ dB Tonzuschlag $K_T = 3$ dB

$K_{TN} > 4$ dB Tonzuschlag $K_T = 6$ dB

Bei der Vergabe des Tonzuschlages sind die konkreten örtlichen Gegebenheiten an den Immissionsorten zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall wird kein Tonzuschlag vergeben.

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.

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.

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

8 Vorbelastung

Am Standort sind bereits WEA in Betrieb oder befinden sich im Genehmigungsverfahren, welche als Vorbelastung berücksichtigt werden [13, 13.1].

Die folgende Tabelle 8.1 führt die Bestandsanlagen inklusive Unsicherheiten auf.

Die WEA W79 bis W109 werden im Zuge des Repowerings zurückgebaut.

Tabelle 8.1: Positionen und anzusetzende Schallleistungspegel der Bestandsanlagen [13, 13.1]

W-Nr.	Bez. Auftraggeber	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L _{WA} inkl. OVB [dB(A)]
				X [m]	Y [m]		
W21	WEA 01	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	160.0	706586	5670842	187	103.1
W22	WEA 04	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	707365	5670127	204	105.0
W23	WEA 05	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	707776	5670039	205	105.8
W24	WEA 06	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	707237	5669719	209	106.1
W25	WEA 13N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	706907	5669833	207	102.6
W26	WEA 14N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	707180	5669410	212	104.6
W27	WEA 15N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	705934	5666570	232	108.1
W28	WEA 16N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	708869	5670409	194	99.6
W29	WEA 19N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	708668	5669153	213	99.6
W30	WEA 20	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	707999	5668437	213	107.3
W31	WEA 22N	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	149.0	708261	5671189	194	96.1
W32	WEA 27N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	708818	5668835	207	104.6
W33	WEA 29N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	707700	5668594	214	104.6
W34	WEA 35N	E-126 EP3 / 4.000 kW	135.0	706526	5667894	220	105.0
W35	WEA 36N	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	135.0	706286	5668055	216	103.1
W36	WEA 41N	E-138 EP3 / 3.500 kW	160.0	706770	5669301	211	107.8
W37	WEA 42N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	707617	5669597	210	107.1
W38	WEA 47N	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	135.0	709282	5669152	201	102.1
W39	WEA 51N	E-126 EP3 / 4.000 kW	135.0	707756	5670568	190	105.0
W40	WEA 52N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	708045	5670367	199	108.1
W41	WEA 53N	E-138 EP3 / 3.500 kW	160.0	707283	5670474	194	105.8
W42	WEA 55N	E-126 EP3 / 4.000 kW	135.0	706550	5670018	198	105.0
W43	WEA 56N	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	160.0	706621	5669630	214	99.6
W44	WEA 58N	E-138 EP3 / 3.500 kW	131.0	706898	5670498	198	106.8
W45	WEA 59N	E-138 EP3 / 3.500 kW	160.0	706949	5670162	200	106.8
W46	WEA 64N	E-103 EP2 / 2.350 kW	138.4	706735	5671448	194	105.1
W47	WEA 66N	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	119.8	707254	5671302	196	105.0
W48	WEA Gröbitz 1	E-70 E4 / 2.000 kW	64.0	705959	5669441	219	104.0
W49	WEA Gröbitz 2	E-70 E4 / 2.000 kW	64.0	705821	5669122	209	104.0
W50	WEA O/S20	E-82 / 2.000 kW	138.3	703735	5664170	251	104.7
W51	WEA O/S21	E-82 / 2.000 kW	138.3	703685	5664528	252	104.7
W52	WEA O/S22	E-82 / 2.000 kW	138.3	703171	5664659	245	104.7
W53	WEA O/S23	E-82 / 2.000 kW	138.3	703033	5665000	246	104.7
W54	WEA O/S24	E-82 / 2.000 kW	138.3	703487	5665142	243	104.7
W55	WEA S7	E-66 15.66	67.0	704605	5665341	247	103.8

W-Nr.	Bez. Auftraggeber	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L _{WA} inkl. OVB [dB(A)]
				X [m]	Y [m]		
W56	WEA S9	E-66 15.66	67.0	704413	5664538	246	103.8
W57	WEA S10	E-66 15.66	67.0	705233	5664531	241	103.8
W58	WEA S11	E-66 15.66	67.0	704173	5664734	250	103.8
W59	WEA S12	E-66 15.66	67.0	703980	5664899	245	103.8
W60	WEA S13	E-66 15.66	67.0	704618	5664362	246	103.8
W61	WEA 1 (wpd)	E-82 E2 / 2.300 kW	108.4	705968	5668154	215	105.1
W62	WEA 2 (wpd)	E-82 E2 / 2.300 kW	98.4	706244	5667688	224	105.1
W63	WEA Z.1	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	706006	5668513	219	105.8
W64	WEA Z.14	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	706946	5671572	193	106.9
W65	WEA Z.15	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	708583	5669792	211	105.8
W66	WEA Z.2	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	706067	5668904	209	105.8
W67	WEA Z.26	E-82 E2 / 2.300 kW	108.4	706608	5670530	200	105.6
W68	WEA Z.3	E-70 E4 / 2.000 kW	113.5	706112	5669247	210	105.0
W69	WEA Z.31	E-115 TES / 3.000 kW	149.0	706094	5667277	228	103.4
W70	WEA Z.32	E-115 TES / 3.000 kW	135.4	706194	5666872	230	103.4
W71	WEA Z.36	E-115 TES / 3.000 kW	135.4	709069	5669333	198	105.0
W72	WEA Z.48	E-82 E2 TES / 2.300 kW	78.3	705701	5669398	218	101.8
W73	WEA Z.6	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	708186	5669753	211	106.9
W74	WEA Z.8	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	708322	5669182	216	106.9
W75	WEA Z.9	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	708409	5668828	207	106.9
W76	WEA 12	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	706651	5668380	211	106.6
W77	WEA 13	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	166.6	707037	5668380	217	105.8
W78	WEA 5	E-82 E2 / 2.300 kW	138.3	706430	5666082	239	107.0
W79	WEA 2	E-126 / 6.000 kW	135.0	706548	5667409	223	111.7
W80	WEA 3	E-126 / 6.000 kW	135.0	706566	5666999	226	111.7
W81	WEA 4	E-126 / 6.000 kW	135.0	706587	5666505	232	111.7
W82	WEA 6.8	E-82 E2 / 2.300 kW	108.3	705917	5667772	221	104.7
W83	WEA 6.9	E-82 E2 / 2.300 kW	138.3	706842	5668041	219	104.7
W84	WEA 7.8	V112-3.075 kW	140.0	708243	5670863	188	106.2
W85	WEA 7.9	E-101 / 3.050 kW	149.0	708548	5670266	202	106.0
W86	WEA Z.10	E-82 E2 / 2.300 kW	108.4	708350	5668500	213	105.8
W87	WEA Z.11	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	709161	5668911	204	105.8
W88	WEA Z.12	E-101 / 3.050 kW	135.4	706730	5668949	205	106.0
W89	WEA Z.13	E-101 / 3.050 kW	135.4	707573	5671168	196	106.6
W90	WEA Z.19	V112-3.075 kW	140.0	708489	5671422	198	106.2
W91	WEA Z.20	E-101 / 3.050 kW	135.4	707944	5671111	195	106.6
W92	WEA Z.23	V112-3.075kW	140.0	707543	5668324	204	106.2
W93	WEA Z.24	V112-3.075 kW	140.0	706205	5669665	218	106.2
W94	WEA Z.30	E-82 E2 / 2.300 kW	138.4	709551	5668884	194	105.6
W95	WEA Z.4	E-101 / 3.050 kW	135.4	707402	5669219	207	106.0
W96	WEA Z.5	E-101 / 3.050 kW	135.4	707772	5668911	212	106.6
W97	WEA 8	E-66 15.66	67.0	706348	5669328	214	103.8
W98	WEA 9	E-66 15.66	67.0	706354	5669098	209	103.8

W-Nr.	Bez. Auftraggeber	Typ	Nabenhöhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L _{WA} inkl. OVB [dB(A)]
				X [m]	Y [m]		
W99	WEA 10	E-66 15.66	67.0	706365	5668872	208	103.8
W100	WEA 15	E-66 15.66	67.0	707134	5669039	205	103.8
W101	WEA 16	E-66 15.66	67.0	707263	5668796	209	103.8
W102	WEA 22	E-66 15.66	67.0	708057	5668804	212	103.8
W103	WEA 24	E-66 15.66	67.0	708058	5669052	209	103.8
W104	WEA 40	E-66 15.66	67.0	708031	5669283	214	103.8
W105	WEA 4.9	E-70 E4 / 2.000 kW	64.0	709317	5668648	202	104.0
W106	WEA 6.1	E-70 E4 / 2.000 kW	64.0	706462	5671794	187	104.0
W107	WEA Gröbitz 3	E-70 E4 / 2.000 kW	64.0	705806	5668883	211	102.0
W108	WEA Gröbitz 4	E-70 E4 / 2.000 kW	64.0	705817	5668644	218	102.0
W109	WEA Gröbitz 5	E-70 E4 / 2.000 kW	64.0	705765	5668318	217	102.0

Die angesetzten Oktavspektren können aus dem Anhang 1 entnommen werden.

9 Rechenergebnisse und Beurteilungen

9.1 Vorbemerkung

Gemäß einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts [18] sind Gebiete, die nach Nr. 2.2 TA Lärm [1] außerhalb des Einwirkungsbereichs einer Anlage liegen, keinen rechtlich beachtlichen anlagebedingten schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ausgesetzt.

Bei der Ermittlung der Immissions- bzw. Beurteilungspegel wurden folglich jeweils die Betriebe und Anlagen berücksichtigt, deren Immissionsbeiträge an den betrachteten Immissionsorten weniger als 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegen [1, 18]. Damit werden an den Immissionsorten die relevanten und pegelbestimmenden Anlagen berücksichtigt und weiter entfernt liegende, nicht relevant beitragende Anlagen vernachlässigt. Gemäß Punkt 2.3 der TA Lärm [1] ist der Einwirkungsbereich einer Anlage definiert als der Bereich, in dem der durch die Anlage verursachte Beurteilungspegel weniger als 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegt. Die Berechnung der ausgewiesenen Immissions- bzw. Beurteilungspegel ist im Anhang dargestellt.

Es werden nur die Ergebnisse für den Nachtzeitraum dargestellt. Aufgrund des um 15 dB(A) höheren Immissionsrichtwertes am Tag wird eine Überschreitung der Tagrichtwerte nicht erwartet.

9.2 Zusatzbelastung

In der nachfolgenden Tabelle 9.1 sind die Ergebnisse der Ermittlung der Immissionspegel für die Zusatzbelastung, berechnet nach dem Interimsverfahren [10] bzw. im Falle des BESS nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2, inklusive möglicher Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben e bis g der TA Lärm [1], dargestellt. Zur Anwendung kamen die in Tabelle 5.1 angegebenen Betriebsweisen mit den in Tabelle 5.3 angegebenen Oktavspektren zzgl. eines Zuschlages für die Unsicherheiten entsprechend den LAI-Hinweisen [11]. Für das BESS wurde der Schalleistungspegel aus Tabelle 5.4 in der Berechnung angesetzt und zusätzlich wurde immissionsseitig ein Unsicherheitszuschlag vergeben (siehe Kapitel 10). Der Teilpegel jeder Anlage kann dem Anhang 4 entnommen werden. Im Anhang 2 sind die Ergebnisse der Zusatzbelastungs-WEA und des BESS zusätzlich separat dargestellt.

Tabelle 9.1: Analyseergebnisse Zusatzbelastung (nachts)

Nr.	Bezeichnung	IRW [dB(A)]	Gesamt (WEA + BESS) L _r [dB(A)]
IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf	40	35.3
IO2	Naumburger 16, Nessa	45	37.7
IO3	Pegauer Str. 44, Nessa	40	34.7
IO4	Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln	45	37.1
IO4.1	Am Teich, Krössuln	40	34.4
IO5	Bäckerberg 18, Krauschwitz	40	41.6
IO5.1	Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz	40	43.0
IO6	Stößener Str. 22, Reußen	45	41.6
IO7	Pretzscher Hauptstr. 34, Pretzsch	45	-*
IO8	Fabrikhof 9, Stößen	45	-*
IO9	Bergstr. 26, Stößen	45	-*
IO10	Nöbeditz 4, Nöbeditz	45	35.4
IO11	Nöbeditz 6, Nöbeditz	40	39.1
IO12	Siedlung 19, Gröbitz	45	-*
IO13	Siedlung 17A, Gröbitz	45	-*
IO14	Waldweg 28, Prittitz	40	36.4
IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz	45	-*
IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz	40	34.2

-* Keine der berücksichtigten Anlagen verursacht einen Immissionspegel, der weniger als 10 dB(A) unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert liegt.

9.3 Vorbelastung

In der nachfolgenden Tabelle 9.2 sind die Ergebnisse der Immissionspegel für die Vorbelastung dargestellt.

Die Vorbelastung ergibt sich aus den Immissionsbeiträgen der Vorbelastung durch die Bestandsanlagen gem. Kapitel 8. Zur Anwendung kamen die im Anhang 1 angegebenen Oktavspektren.

Tabelle 9.2: Analyseergebnisse Vorbelastung

Nr.	Bezeichnung	Nacht	
		IRW [dB(A)]	L _r [dB(A)]
IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf	40	31.6
IO2	Naumburger 16, Nessa	45	37.7
IO3	Pegauer Str. 44, Nessa	40	34.7
IO4	Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln	45	37.1
IO4.1	Am Teich, Krössuln	40	30.3
IO5	Bäckerberg 18, Krauschwitz	40	39.1
IO5.1	Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz	40	38.5
IO6	Stößener Str. 22, Reußen	45	-*
IO7	Pretzscher Hauptstr. 34, Pretzsch	45	-*
IO8	Fabrikhof 9, Stößen	45	37.5
IO9	Bergstr. 26, Stößen	45	37.0
IO10	Nöbeditz 4, Nöbeditz	45	35.8
IO11	Nöbeditz 6, Nöbeditz	40	38.6
IO12	Siedlung 19, Gröbitz	45	-*
IO13	Siedlung 17A, Gröbitz	45	-*
IO14	Waldweg 28, Prittitz	40	41.6
IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz	45	-*
IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz	40	37.0

-* Keine der berücksichtigten Anlagen verursacht einen Immissionspegel, der weniger als 10 dB(A) unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert liegt.

9.4 Gesamtbelastung

In der nachfolgenden Tabelle 9.3 sind die Ergebnisse der Ermittlung der Immissionspegel für die Gesamtbelastung dargestellt. Aufgrund der deutlich höheren Immissionsrichtwerte am jeweiligen Immissionsort bei Tag, kann auf eine Betrachtung der Immissionspegel bei Tag verzichtet werden.

Die Gesamtbelastung ergibt sich aus den Beiträgen der Bestandsanlagen gem. Kapitel 8 sowie den neu geplanten Anlagen gem. Kapitel 5.1, berechnet nach dem Interimsverfahren [10] und dem BESS gem. Kapitel 5.2, berechnet nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2. Zur Anwendung kamen die in Tabelle 5.3 angegebenen Oktavspektren zzgl. eines Zuschlags für die Unsicherheiten entsprechend den LAI-Hinweisen [11].

Tabelle 9.3: Analyseergebnisse Gesamtbelastung

Nr.	Bezeichnung	Nacht	
		IRW [dB(A)]	L _r [dB(A)]
IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf	40	36.9
IO2	Naumburger 16, Nessa	45	40.7
IO3	Pegauer Str. 44, Nessa	40	37.8
IO4	Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln	45	40.1
IO4.1	Am Teich, Krössuln	40	35.8
IO5	Bäckerberg 18, Krauschwitz	40	43.6
IO5.1	Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz	40	44.3
IO6	Stößener Str. 22, Reußen	45	41.6
IO7	Pretzscher Hauptstr. 34, Pretzsch	45	-*
IO8	Fabrikhof 9, Stößen	45	37.5
IO9	Bergstr. 26, Stößen	45	37.0
IO10	Nöbeditz 4, Nöbeditz	45	38.6
IO11	Nöbeditz 6, Nöbeditz	40	41.9
IO12	Siedlung 19, Gröbitz	45	-*
IO13	Siedlung 17A, Gröbitz	45	-*
IO14	Waldweg 28, Prittitz	40	42.8
IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz	45	-*
IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz	40	38.8

-* Keine der berücksichtigten Anlagen verursacht einen Immissionspegel, der weniger als 10 dB(A) unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert liegt.

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 Emissionswerten 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.

Windenergieanlagen:

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 berücksichtigen 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 Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1“ [10], ist mit der Unsicherheit der Emissionsdaten (Unsicherheit der Typvermessung σ_R und Unsicherheit der Serienstreuung σ_P) sowie der Unsicherheit des Prognosemodells σ_{Prog} behaftet.

Unsicherheit der Typvermessung σ_R :

Bei einer normkonform nach FGW-Richtlinie durchgeführten Typvermessung kann von einer Unsicherheit $\sigma_R = 0.5 \text{ dB(A)}$ ausgegangen werden.

Unsicherheit durch Serienstreuung σ_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 σ_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 σ_P ein Ersatzwert von 1.2 dB(A) zu wählen.

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

Maximal zulässiger Emissionswert $L_{e,max}$:

$$L_{e,max} = \bar{L}_W + 1.28 * \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$$

$L_{e,max}$: Maximal zulässiger Emissionspegel

\bar{L}_W : Mittlerer Schalleistungspegel

σ_R : Unsicherheit der Typvermessung

σ_P : Unsicherheit durch Serienstreuung

Im Genehmigungsbescheid ist der in der Prognose angesetzte Schalleistungspegel $L_{e,max}$ festzuschreiben, siehe Kapitel 5.1.3.

Unsicherheit des Prognosemodells σ_{Prog} :

Die Unsicherheit des Prognosemodells wird wie folgt berücksichtigt:

$$\sigma_{Prog} = 1 \text{ dB(A)}$$

Die einzelnen Unsicherheiten können in der Standardabweichung für die Gesamtunsicherheit σ_{ges} wie folgt zusammengefasst werden:

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

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:

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

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 % Einhaltungswahrscheinlichkeit ($OVB = \Delta L = 1.28 \sigma_{ges}$) emissionsseitig auf jeden Oktavpegel des Oktavspektrums der WEA addiert.

Tabelle 10.1 führt die Unsicherheitszuschläge auf, welche im Rahmen der Prognose nach dem Interimsverfahren [10] für die geplanten WEA anzusetzen sind.

Tabelle 10.1: Unsicherheiten und verwendete Emissionswerte der Windenergieanlagen

Typ	Mode	L _{WA} Mittel [dB(A)]	Quelle	σ _R [dB(A)]	σ _p [dB(A)]	σ _{Progn} [dB(A)]	σ _{ges} [dB(A)]	OVB [dB(A)]	L _{WA} inkl. OVB [dB(A)]
E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	BM 0 s-1	106.8	[14]	0.5	1.2	1.0	1.6	2.1	108.9
	NR I s-1	106.0	[14.2]	0.5	1.2	1.0	1.6	2.1	108.1
	NR VII s-1	102.1	[14.4]	0.5	1.2	1.0	1.6	2.1	104.2
E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	OM-0-1	106.0	[15]	0.5	1.2	1.0	1.6	2.1	108.1
	OM-NR-01-1	105.0	[15.2]	0.5	1.2	1.0	1.6	2.1	107.1
E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	OM-0-0	106.9	[16]	0.5	1.2	1.0	1.6	2.1	109.0
	OM-NR-03-0	104.0	[16.2]	0.5	1.2	1.0	1.6	2.1	106.1

Die den Berechnungen zu Grunde liegenden Oktavspektren können den Ausdrucken „Übersicht der Eingabedaten zur Immissionsprognose“ der Gesamtbelastung im Anhang 1 entnommen werden.

Die Angaben zum Schalleistungspegel bzw. dem Oktavband der gegenständlichen WEA-Typen können den Auszügen aus den Herstellerangaben [14-16] im Anhang des Gutachtens entnommen werden.

Batteriespeicher:

Die entfernungsabhängige Standardabweichung kann in Anlehnung an [19] und an Untersuchungen über den Einfluss der atmosphärischen Stabilität auf die Schallausbreitung wie folgt bestimmt werden:

$$\sigma_d = 2 \cdot \lg \frac{d}{d_0} \text{ in dB(A)}$$

mit: d: Schallweg
d₀: 10 m

Die Prognoseunsicherheit des Beurteilungspegels kann unter Berücksichtigung der Standardabweichung der Schalleistungspegel, der Teilimmissionspegel der einzelnen Anlagen an den Immissionsorten und der Unsicherheit der Ausbreitungsberechnung nachfolgend beschrieben werden:

$$\sigma_{p,j} = \sqrt{(\sigma_{LWA}^2 + \sigma_{d,j}^2)}$$

mit: σ_{LWA}= 0; σ_{p,j}= σ_{d,j}

Die Standardabweichung des Gesamtpegels am Immissionsort ergibt sich zu:

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{\left[\sum_{j=1}^m (\sigma_{p,j} \cdot 10^{0,1 \cdot L_{p,j}})^2 \right]}{\sum_{j=1}^m 10^{0,1 \cdot L_{p,j}}}}$$

Die Obere Vertrauensbereichsgrenze des Gesamtimmissionspegels mit einer statistischen Sicherheit von 90 % wird bestimmt zu:

$$L_{p,90} = L_p + k * \sigma_p$$

mit: L_p : Der gerundete Gesamtimmissionspegel
 k : Standardnormalvariable (für eine Sicherheit von 90 %: $k = 1.28$)

Unter Berücksichtigung von Tonhaltigkeits- und Impulzzuschlägen (K_T , K_I) sowie der meteorologischen Korrektur (C_{met}) wird der Gesamtbeurteilungspegel wie folgt bestimmt:

$$L_{r,90} = L_{p,90} + K_T + K_I - C_{met}$$

Mit $K_T = 0$, $K_I = 0$, $C_{met} = 0$; $L_{r,90} = L_{p,90}$

Der folgenden Tabelle 10.2 sind die jeweilige Standardabweichung σ_p und der Obere Vertrauensbereich für jeden Immissionsort zu entnehmen.

Tabelle 10.2: Standardabweichung und Oberer Vertrauensbereich des Batteriespeichersystems an den Immissionsorten

	IO1	IO2	IO3	IO4	IO4.1	IO5	IO5.1	IO6	IO7
Standardabweichung [dB(A)]	4.9	4.2	4.6	4.8	4.9	4.8	4.9	5.1	5.5
OVB [dB(A)]	6.3	5.3	5.9	6.1	6.2	6.2	6.2	6.6	7.1
	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16
Standardabweichung [dB(A)]	5.4	5.3	5.3	5.3	5.2	5.2	4.9	5.0	5.2
OVB [dB(A)]	6.9	6.8	6.7	6.8	6.6	6.6	6.3	6.4	6.7

Anmerkung:

In den Berechnungen wird von einem Worst Case 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_{met} -die meteorologische Korrektur- findet ebenso keine Berücksichtigung wie die abschirmende Wirkung von Gebäuden und/oder die Dämpfung durch Bewuchs.

Darüber hinaus wurde die Richtcharakteristik der Schallabstrahlung der Batteriespeicher nicht berücksichtigt, sondern es wurde eine gleichmäßige Schallabstrahlung in alle Richtungen angenommen. Der angesetzte Schallleistungspegel beinhaltet bereits die erweiterte Messunsicherheit, die den Herstellerangaben [13.2] entnommen wurde.

Die genannten Punkte können als zusätzliche Sicherheit bei der Beurteilung dienen. Unter den dargestellten Bedingungen ist gemäß [11] von einer ausreichenden Prognosesicherheit auszugehen.

11 Zusammenfassung

Für den Standort 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. Es wurde die Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung berücksichtigt. Die Ergebnisse der Immissionsprognose für die Gesamtbelastung, unter den genannten Voraussetzungen, sind der Tabelle 11.1 zu entnehmen. Für die Beurteilungspegel sind nach den Rundungsregeln der DIN 1333 entsprechend ganzzahlige Werte anzugeben.

Tabelle 11.1: Ergebnisse der Immissionsprognose

Nr.	Bezeichnung	IRW [dB(A)]	Immissionspegel L _r [dB(A)]	Beurteilungspegel L _r [dB(A)]	Reserve zum IRW [dB(A)]
IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf	40	36.9	37	3
IO2	Naumburger 16, Nessa	45	40.7	41	4
IO3	Pegauer Str. 44, Nessa	40	37.8	38	2
IO4	Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln	45	40.1	40	5
IO4.1	Am Teich, Krössuln	40	35.8	36	4
IO5	Bäckerberg 18, Krauschwitz	40	43.6	44	-4
IO5.1	Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz	40	44.3	44	-4
IO6	Stößener Str. 22, Reußen	45	41.6	42	3
IO7	Pretzscher Hauptstr. 34, Pretzsch	45	-*	-*	-*
IO8	Fabrikhof 9, Stößen	45	37.5	37**	8
IO9	Bergstr. 26, Stößen	45	37.0	37	8
IO10	Nöbeditz 4, Nöbeditz	45	38.6	39	6
IO11	Nöbeditz 6, Nöbeditz	40	41.9	42	-2
IO12	Siedlung 19, Gröbitz	45	-*	-*	-*
IO13	Siedlung 17A, Gröbitz	45	-*	-*	-*
IO14	Waldweg 28, Prittitz	40	42.8	43	-3
IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz	45	-*	-*	-*
IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz	40	38.8	39	1

-* Keine der berücksichtigten Anlagen verursacht einen Immissionspegel, der weniger als 10 dB(A) unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert liegt.

**korrekt gerundet aufgrund weiterer Nachkommastelle, siehe Anhang 4

An allen Immissionsorten, mit Ausnahme von IO5, IO5.1, IO11 und IO14, wird der Immissionsrichtwert unter den o.g. Voraussetzungen unterschritten bzw. eingehalten.

Der nachfolgenden Gegenüberstellung der Rückbau-WEA und der geplanten WEA kann entnommen werden, dass an den unzulässig hoch überschrittenen Immissionsorten die Immissionspegel der geplanten WEA absolut niedriger sind als die Immissionspegel der abzubauenen WEA.

Ferner wurde eine Beurteilung nach § 16b BImSchG [3] vorgenommen. Die Ergebnisse sind der Tabelle 11.2 zu entnehmen.

Tabelle 11.2: Ergebnisse der Immissionsprognose nach § 16b BImSchG

Nr.	Straße	IRW [dB(A)]	Alt-WEA L _{r,90} [dB(A)]	Neu-WEA L _{r,90} [dB(A)]	Differenz Teilpegel Neu - Alt	Kriterium §16b erfüllt
IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf	40	37.8	38.2	0.4	Nein
IO2	Naumburger 16, Nessa	45	41.4	43.0	1.6	Nein
IO3	Pegauer Str. 44, Nessa	40	37.9	38.5	0.6	Nein
IO4	Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln	45	42.9	41.2	-1.7	Ja
IO4.1	Am Teich, Krössuln	40	40.8	39.5	-1.3	Ja
IO5	Bäckerberg 18, Krauschwitz	40	43.7	42.7	-1.0	Ja
IO5.1	Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz	40	44.4	43.8	-0.6	Ja
IO6	Stößener Str. 22, Reußen	45	45.3	43.5	-1.8	Ja
IO7	Pretzscher Hauptstr. 34, Pretzsch	45	37.9	35.8	-2.1	Ja
IO8	Fabrikhof 9, Stößen	45	40.3	38.5	-1.8	Ja
IO9	Bergstr. 26, Stößen	45	42.0	40.5	-1.5	Ja
IO10	Nöbeditz 4, Nöbeditz	45	39.9	39.9	0	Nein
IO11	Nöbeditz 6, Nöbeditz	40	41.8	40.3	-1.5	Ja
IO12	Siedlung 19, Gröbitz	45	42.6	40.5	-2.1	Ja
IO13	Siedlung 17A, Gröbitz	45	41.8	39.8	-2.0	Ja
IO14	Waldweg 28, Prittitz	40	40.1	40.0	-0.1	Ja
IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz	45	38.2	36.6	-1.6	Ja
IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz	40	40.0	38.7	-1.3	Ja

* **unzulässig hoch überschritten**

Durch das geplante Repowering wird an den unzulässig hoch überschrittenen Immissionsorten eine Lärminderung erzielt. Damit ist das Kriterium der Delta-Prüfung nach § 16b BImSchG erfüllt.

Unter den in Kapitel 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 und des Batteriespeichersystems.

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

12 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
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
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_{WA}	Schalleistungspegel der Punktschallquelle A-bewertet
M	Gemischten Bauflächen
MD	Dorfgebiet
MI	Mischgebiet
NHN	Normalhöhennull
Nr.	Nummer
OVB	Oberer Vertrauensbereich
s	Standardabweichung
UTM	Universal Transverse Mercator
WEA	Windenergieanlage
WKA	Windkraftanlage
α_{500}	Absorptionskoeffizient der Luft (= 1.9 dB/km)
σ_{ges}	Gesamtstandardabweichung
σ_R	Standardabweichung der Messergebnisse
σ_P	Produktionsstandardabweichung, Produktstreuung
σ_{Progn}	Standardabweichung des Prognoseverfahrens
v_{10}	Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund
W	Wohnbauflächen
WA	Allgemeines Wohngebiet
WR	Reines Wohngebiet

13 Literaturverzeichnis

- [1] *TA-Lärm; Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26.08.98; Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (Banz AT 08.06.2017 B5)*
- [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*
- [9] *Wölfel Engineering GmbH & Co. KG; IMMI – Das Programm zur Schallimmissionsprognose Version 2024*
- [10] *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*
- [11.1] *Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt; Geräuschprognose bei Windkraftanlagen, 23.11.2017*
- [12] *EMD/windPRO-Höhenmodell basierend auf Daten von © GeoBasis-DE / LVerGeo LSA*
- [13] *EE Projekte Teuchern GmbH, Template_Layout_Vier Berge_4. BA.xlsx, übermittelt per E-Mail mit dem Betreff: „Template Vier Berge; Kontrolle Schallmodi“ vom 13.12.2024*
- [13.1] *European Energy Deutschland GmbH, 20250704_Standortkoordinaten für Gutachten _Zwei Gipfel V im Gebiet Vier Berge.xlsx, übermittelt per E-Mail mit dem Betreff: „AW: Layout + Gutachten Vier Berge V (Zwei Gipfel 5)“ vom 04.07.2025; weitere E-Mail mit dem Betreff: „AW: Rückfragen Projekt Vier Berge V (Zwei Gipfel 5) – Schall“ vom 22.07.2025 (SLP Altanlagen)*
- [13.2] *European Energy Deutschland GmbH, Noise Test Report_Sungrow Powertitan 2.0_Batteriecontainer.pdf, BESS-Nessa_Lageplan.pdf, übermittelt per E-Mail mit dem Betreff: „Re: BESS-Nessa / Windpark Vier Berge“ vom 08.07.2025; TR_20240410_PowerTitan2.0 (2H,HX)_Noise Test Report (EBM800 Noise reduction version)_V1_EN.pdf, übermittelt per E-Mail mit dem Betreff: „Re: Rückfrage Projekt Vier Berge V (Zwei Gipfel 5) - Schall – Batteriespeicher“ vom 31.07.2025*
- [14] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Betriebsmodus 0 s-1 ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW, Dokument-ID: D02693750/4.0-de, 2025-06-10*
- [14.1] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus 0 s-1 ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW, Dokument-ID: D02693759/5.0-de, 2025-06-10*

- [14.2] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Betriebsmodus NR I s-1 ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW, Dokument-ID: D02901303/3.0-de, 2025-06-10*
- [14.3] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus NR I s-1 ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW, Dokument-ID: D02952678/3.0-de, 2025-06-10*
- [14.4] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Betriebsmodus NR VII s-1 ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW, Dokument-ID: D02901311/4.0-de, 2025-06-10*
- [14.5] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus NR VII s-1 ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW, Dokument-ID: D02952686/3.0-de, 2025-06-10*
- [15] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Betriebsmodus OM-0-1 ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW, Dokument-ID: D03125799/0.1-de, 2025-03-20*
- [15.1] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-1 ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW, Dokument-ID: D03125850/0.1-de, 2025-03-20*
- [15.2] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Betriebsmodus OM-NR-01-1 ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW, Dokument-ID: D03127418/0.0-de, 2025-03-20*
- [15.3] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-01-1 ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW, Dokument-ID: D03127428/0.0-de, 2025-03-20*
- [16] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Betriebsmodus OM-0-0 ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW, Dokument-ID: D03045913/1.0-de, 2025-03-26*
- [16.1] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-0 ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW, Dokument-ID: D03045924/1.0-de, 2025-03-26*
- [16.2] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Betriebsmodus OM-NR-03-0 ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW, Dokument-ID: D03045959/1.0-de, 2025-03-26*
- [16.3] *ENERCON Global GmbH, Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-03-0 ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW, Dokument-ID: D03045929/1.0-de, 2025-03-26*
- [17] *ENERCON GmbH, Beiblatt zu den Schall- und Leistungsdatenblättern – Deutschland, D0918053-0*
- [18] *BVerwG, Urteil vom 23.01.2025 - 7 C 4.24 –*
- [19] *W. Probst, U. Donner; Die Unsicherheit des Beurteilungspegels bei der Immissionsprognose in: Zeitschrift für Lärmbekämpfung*

Anhang 1 / Berechnungsausdruck: Übersicht der Eingabedaten zur Immissionsprognose

Emissionsspektren (Interne Datenbank)													
Name	Σ dB(A)	Typ		16 Hz	32 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)	106.8	A	dB(A)			88.0	97.1	98.1	99.8	101.4	100.2	92.9	70.7
E-160 EP5 E3 (NR I s-1)	106.0	A	dB(A)			87.3	94.5	97.1	99.0	100.9	99.9	91.7	69.9
E-160 EP5 E3 (NR VII s-1)	102.1	A	dB(A)			83.2	88.3	91.8	93.6	97.2	97.7	85.4	63.8
E-138 EP3 E3 (OM-0-1)	106.0	A	dB(A)			87.4	93.1	96.4	99.7	101.9	98.3	90.0	73.0
E-138 EP3 E3 (OM-NR-01-1)	105.0	A	dB(A)			85.3	91.5	95.6	99.0	100.8	97.3	88.7	71.3
E-175 EP5 E2 (OM-0-0)	106.9	A	dB(A)			90.1	93.8	98.2	100.3	101.3	100.5	94.5	85.1
E-175 EP5 E2 (OM-NR-03-0)	104.0	A	dB(A)			86.3	91.1	94.6	97.4	98.6	97.8	92.1	81.6
E-160 EP5 E3 (NR II s, 166m)	105.2	A	dB(A)			85.5	91.1	95.1	99.8	100.6	98.1	89.7	69.5
E-160 EP5 E3 (NR III s)	104.5	A	dB(A)			84.6	90.1	94.3	99.0	99.9	97.5	89.1	68.9
E-160 EP5 E3 (NR IV s)	103.7	A	dB(A)			83.5	89.1	93.7	98.2	99.1	96.6	88.3	67.9
E-160 EP5 E3 (NR IV s, 166m)	103.7	A	dB(A)			83.6	89.2	93.7	98.2	99.1	96.6	88.3	67.8
E-160 EP5 E3 (NR V s, 102.9 + 2.1 OVB)	105.0	A	dB(A)			84.5	90.3	95.2	99.6	100.3	97.8	89.5	68.9
E-160 EP5 E3 (102.9 (+ 2.1 OVB) dB)	105.0	A	dB(A)			84.5	90.3	95.2	99.6	100.3	97.8	89.5	68.9
E-138 EP3 E3 (101.0 dB)	101.0	A	dB(A)			84.3	89.0	90.2	93.4	95.7	96.3	85.4	71.1
E-138 EP3 E2 (II s, 166m)	104.0	A	dB(A)			85.8	92.0	95.6	98.9	98.6	96.0	87.5	69.1
E-138 EP3 E2 (106.0 (+ 2.1 OVB) dB)	108.1	A	dB(A)			91.9	97.8	100.7	102.7	102.2	99.4	89.9	66.8
E-138 EP3 E2 (105.0 (+ 2.1 OVB) dB)	107.1	A	dB(A)			91.0	96.8	99.8	101.7	101.2	98.4	88.7	65.6
E-138 EP3 E2 (102.5 (+ 2.1 OVB) dB)	104.6	A	dB(A)			86.1	92.4	96.2	99.5	99.2	96.7	88.6	71.4
E-138 EP3 E2 (100.5 (+ 2.1 OVB) dB)	102.6	A	dB(A)			86.3	92.5	93.5	95.5	97.7	95.7	87.1	69.4
E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)	99.6	A	dB(A)			81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
E-138 EP3 (106.0 (+ 1.8 OVB) dB)	107.8	A	dB(A)			91.7	97.5	100.5	102.4	101.9	99.1	89.4	66.3
E-138 EP3 (105.0 (+ 1.8 OVB) dB)	106.8	A	dB(A)			90.7	96.5	99.5	101.4	100.9	98.1	88.4	65.3
E-138 EP3 (104.0 (+ 1.8 OVB) dB)	105.8	A	dB(A)			89.8	95.6	98.5	100.4	99.8	97.0	87.4	64.2
E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)	111.7	A	dB(A)			91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7
E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)	105.0	A	dB(A)			84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0
E-115 EP3 E3 (101.0 (+ 2.1 OVB) dB)	103.1	A	dB(A)			82.8	91.2	95.4	97.6	97.1	95.1	91.1	83.1
E-115 EP3 E3 (100.0 (+ 2.1 OVB) dB)	102.1	A	dB(A)			84.5	89.9	92.7	94.8	96.0	96.6	91.8	75.7
E-115 EP3 E3 (94.0 (+ 2.1 OVB) dB)	96.1	A	dB(A)			79.2	84.4	86.9	88.6	89.8	90.6	85.7	69.1
E-115 (105.0 dB)	105.0	A	dB(A)			84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0
E-115 (103.4 dB)	103.4	A	dB(A)			83.1	91.5	95.7	97.9	97.4	95.4	91.4	67.4
E-103 EP2 (103.0 (+ 2.1 OVB) dB)	105.1	A	dB(A)			88.9	94.3	96.4	98.3	99.5	98.6	91.8	73.7
E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)	106.0	A	dB(A)			85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0
E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVB) dB)	106.6	A	dB(A)			87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6
E-82 E2 / 2.300 kW (107.0 dB)	107.0	A	dB(A)			86.7	95.1	99.3	101.5	101.0	99.0	95.0	71.0
E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)	106.9	A	dB(A)			86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)	105.8	A	dB(A)			85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
E-82 E2 / 2.300 kW (105.1 dB)	105.1	A	dB(A)			84.8	93.2	97.4	99.6	99.1	97.1	93.1	69.1
E-82 E2 / 2.300 kW (104.0 (+ 1.6 OVB) dB)	105.6	A	dB(A)			86.6	95.1	98.5	100.7	100.1	94.8	87.6	80.2
E-82 E2 / 2.300 kW (104.7 dB)	104.7	A	dB(A)			84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
E-82 E2 / 2.300 kW (101.8 dB)	101.8	A	dB(A)			81.5	89.9	94.1	96.3	95.8	93.8	89.8	65.8
E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)	104.7	A	dB(A)			84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
E-82 E2 (BM I, 108m)	105.8	A	dB(A)			86.8	95.3	98.7	100.9	100.3	95.0	87.8	80.4
E-70 E4 (105.0 dB)	105.0	A	dB(A)			84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0
E-70 E4 (104.0 dB)	104.0	A	dB(A)			83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)	102.0	A	dB(A)			84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)	103.8	A	dB(A)			83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)	106.2	A	dB(A)			82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9

Element-Notizen	
IPkt001 IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf
IPkt002 IO2	Naumburger 16, Nessa
IPkt003 IO3	Pegauer Str. 44, Nessa
IPkt004 IO4	Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln
IPkt005 IO4.1	Am Teich, Krössuln
IPkt006 IO5	Bäckerberg 18, Krauschwitz
IPkt007 IO5.1	Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz
IPkt008 IO6	Stößener Str. 22, Reußen
IPkt009 IO7	Pretzscher Hauptstr. 34, Pretzsch
IPkt010 IO8	Fabrikhof 9, Stößen
IPkt011 IO9	Bergstr. 26, Stößen
IPkt012 IO10	Nöbeditz 4, Nöbeditz
IPkt013 IO11	Nöbeditz 6, Nöbeditz
IPkt014 IO12	Siedlung 19, Gröbitz
IPkt015 IO13	Siedlung 17A, Gröbitz
IPkt016 IO14	Waldweg 28, Prittitz
IPkt017 IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz
IPkt018 IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz
EZQI001 Batteriespeicher	BESS Nessa
WEAI133 W1	ENERCON E-160 EP5 E3 / 5560 kW, NH: 166.6 m [WEA N01]
WEAI134 W2	ENERCON E-138 EP3 E3 / 4260 kW, NH: 160 m [WEA N02]
WEAI135 W3	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N03]
WEAI136 W4	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N04]
WEAI137 W5	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N05]
WEAI138 W6	ENERCON E-160 EP5 E3 / 5560 kW, NH: 166.6 m [WEA N06]
WEAI139 W7	ENERCON E-160 EP5 E3 / 5560 kW, NH: 166.6 m [WEA N07]
WEAI140 W8	ENERCON E-160 EP5 E3 / 5560 kW, NH: 166.6 m [WEA N08]
WEAI141 W9	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N09]
WEAI142 W10	ENERCON E-138 EP3 E3 / 4260 kW, NH: 160 m [WEA N10]
WEAI143 W11	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N11]
WEAI144 W12	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N12]
WEAI145 W13	ENERCON E-160 EP5 E3 / 5560 kW, NH: 166.6 m [WEA N13]
WEAI146 W14	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N14]
WEAI147 W15	ENERCON E-138 EP3 E3 / 4260 kW, NH: 160 m [WEA N15]
WEAI148 W16	ENERCON E-160 EP5 E3 / 5560 kW, NH: 166.6 m [WEA N16]
WEAI149 W17	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N17]
WEAI150 W18	ENERCON E-160 EP5 E3 / 5560 kW, NH: 166.6 m [WEA N18]
WEAI151 W19	ENERCON E-175 EP5 E2 / 7000 kW, NH: 175 m [WEA N19]
WEAI152 W20	ENERCON E-160 EP5 E3 / 5560 kW, NH: 166.6 m [WEA N20]
WEAI153 W21	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI154 W22	E-160 EP5 E3 (Leistung: 5560kW), NH: 166.6 m
WEAI155 W23	E-160 EP5 E3 (Leistung: 5560kW), NH: 166.6 m
WEAI156 W24	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI157 W25	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI158 W26	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI159 W27	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI160 W28	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI161 W29	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI162 W30	E-160 EP5 E3 (Leistung: 5560kW), NH: 166.6 m
WEAI163 W31	E-115 EP3 E3 (Leistung: 4200kW), NH: 149 m
WEAI164 W32	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI165 W33	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI166 W34	E-126 EP3 (Leistung: 4000kW), NH: 135 m
WEAI167 W35	E-115 EP3 E3 (Leistung: 4200kW), NH: 135 m
WEAI168 W36	E-138 EP3 (Leistung: 3500kW), NH: 160 m
WEAI169 W37	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI170 W38	E-115 EP3 E3 (Leistung: 4200kW), NH: 135 m
WEAI171 W39	E-126 EP3 (Leistung: 4000kW), NH: 135 m
WEAI172 W40	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI173 W41	E-138 EP3 (Leistung: 3500kW), NH: 160 m
WEAI174 W42	E-126 EP3 (Leistung: 4000kW), NH: 135 m
WEAI175 W43	E-138 EP3 E2 (Leistung: 4200kW), NH: 160 m
WEAI176 W44	E-138 EP3 (Leistung: 3500kW), NH: 131 m
WEAI177 W45	E-138 EP3 (Leistung: 3500kW), NH: 160 m
WEAI178 W46	E-103 EP2 (Leistung: 2350kW), NH: 138.4 m

WEAI179 W47	E-160 EP5 E3 (Leistung: 5560kW), NH: 119.8 m
WEAI180 W48	E-70 E4 (Leistung: 2000kW), NH: 64 m
WEAI181 W49	E-70 E4 (Leistung: 2000kW), NH: 64 m
WEAI182 W50	E-82 (Leistung: 2000kW), NH: 138.3 m
WEAI183 W51	E-82 (Leistung: 2000kW), NH: 138.3 m
WEAI184 W52	E-82 (Leistung: 2000kW), NH: 138.3 m
WEAI185 W53	E-82 (Leistung: 2000kW), NH: 138.3 m
WEAI186 W54	E-82 (Leistung: 2000kW), NH: 138.3 m
WEAI187 W55	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m
WEAI188 W56	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m
WEAI189 W57	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m
WEAI190 W58	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m
WEAI191 W59	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m
WEAI192 W60	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m
WEAI193 W61	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 108.4 m
WEAI194 W62	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 98.4 m
WEAI195 W63	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m
WEAI196 W64	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m
WEAI197 W65	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m
WEAI198 W66	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m
WEAI199 W67	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 108.4 m
WEAI200 W68	E-70 E4 (Leistung: 2000kW), NH: 113.5 m
WEAI201 W69	E-115 TES (Leistung: 3000kW), NH: 149 m
WEAI202 W70	E-115 TES (Leistung: 3000kW), NH: 135.4 m
WEAI203 W71	E-115 TES (Leistung: 3000kW), NH: 135.4 m
WEAI204 W72	E-82 E2 TES (Leistung: 2300kW), NH: 78.3 m
WEAI205 W73	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m
WEAI206 W74	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m
WEAI207 W75	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m
WEAI208 W76	E-160 EP5 E3 (Leistung: 5560 kW), NH: 160.0 m, Modus: NR III s
WEAI209 W77	E-160 EP5 E3 (Leistung: 5560 kW), NH: 160.0 m, Modus: NR IV s
WEAI210 W78	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.3 m (Modus: genehmigt max. 107,0 db(A)) [Bez: WEA 5]

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

Immissionspunkt (18)								GB_Rev.01
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2	T3	
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m	
IPkt001	IO1	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie: 707771.00	5672796.00	178.01		5.00	
IPkt002	IO2	IO	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: 709566.00	5670213.00	185.89		5.00	
IPkt003	IO3	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie: 710427.00	5670258.00	181.33		5.00	
IPkt004	IO4	IO	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: 709367.00	5667881.00	202.87		5.00	
IPkt005	IO4.1	IO-Ergänzung	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie: 709477.00	5667569.00	195.68		5.00	
IPkt006	IO5	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie: 708309.00	5667494.00	216.50		5.00	
IPkt007	IO5.1	IO-Ergänzung	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie: 707956.00	5667371.00	216.40		5.00	
IPkt008	IO6	IO	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:	707546.00	5666524.00	224.74	5.00
IPkt009	IO7	IO	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:	706361.00	5664759.00	251.60	5.00
IPkt010	IO8	IO	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:	704939.00	5666608.00	220.90	5.00
IPkt011	IO9	IO	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:	705012.00	5667057.00	213.46	5.00
IPkt012	IO10	IO	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:	705079.00	5667291.00	196.10	5.00
IPkt013	IO11	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Geometrie:	704953.00	5667201.00	204.34	5.00
IPkt014	IO12	IO	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:	704934.00	5668394.00	224.10	5.00
IPkt015	IO13	IO	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:	704877.00	5668733.00	214.36	5.00
IPkt016	IO14	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Geometrie:	705595.00	5670500.00	187.73	5.00
IPkt017	IO15	IO	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:	705471.00	5671531.00	189.93	5.00
IPkt018	IO16	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Geometrie:	704692.00	5668537.00	213.29	5.00

Punkt-SQ /ISO 9613 (1)							ZB_Batteriespeicher		
EZQi001	Bezeichnung	BESS		Wirkradius /m		99999.00			
	Gruppe	sonstiger Bestand_Rev.01		D0		0.00			
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
				Tag	104.10	-	-	104.10	
				Nacht	104.10	-	-	104.10	
				Ruhe	104.10	-	-	104.10	
	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						106.0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	104.1	1.00	1.00000	-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.1	1.00	13.00000	-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.1	1.00	2.00000	-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00						107.7	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.1	1.00	5.00000	0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.1	1.00	9.00000	-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.1	1.00	2.00000	-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.1	1.00	1.00000	0.00	104.1	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
			Geometrie:	708391.21	5670046.53	206.52	2.00		

Windenergieanlage (78)													GB_Rev.01	
WEA1133	Bezeichnung	W1			Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)				108.91					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)				104.19					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)				108.91					
	Länge /m (2D)	---			D0				0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)												
	Tag	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8	
	Nacht	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR VII s-1)												
	Nacht	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)	104.2	-	-	85.3	90.4	93.9	95.7	99.3	99.8	87.5	65.9	
	Ruhe	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)												
	Ruhe	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8	
	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	108.9	1.00	1.00000	-6.04							
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	108.9	1.00	13.00000	-0.90							
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	108.9	1.00	2.00000	-3.03							
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6						
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	108.9	1.00	5.00000	0.95							
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	108.9	1.00	9.00000	-2.50							
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	108.9	1.00	2.00000	-3.03							
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.2	1.00	1.00000	0.00	0.0						
	Geometrie	Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m							
		Geometrie:		706284.00	5669775.00	381.73	166.60							
WEA1134	Bezeichnung	W2			Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)				108.07					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)				108.07					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)				108.07					
	Länge /m (2D)	---			D0				0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-0-1)												
	Tag	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)	108.1	-	-	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1	
	Nacht	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-0-1)												
	Nacht	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)	108.1	-	-	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1	
	Ruhe	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-0-1)												
	Ruhe	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)	108.1	-	-	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1	
	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	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(rel) /m					
				Geometrie:	706485.00	5669343.00	374.37	160.00					
WEA135	Bezeichnung	W3			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.97					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.97					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.97					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Tag	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Nacht	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Ruhe	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
	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	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				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706472.00	5668766.00	385.27	175.00					
WEA136	Bezeichnung	W4			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.97					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.10					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.97					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Tag	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-NR-03-0)										
	Nacht	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	-	-	88.4	93.2	96.7	99.5	100.7	99.9	94.2	83.7
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Ruhe	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
	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	109.0		1.00	1.00000	-6.04					

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	108.9	1.00	1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.9	1.00	13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.9	1.00	2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.9	1.00	5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.9	1.00	9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.9	1.00	2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	108.9	1.00	1.00000	0.00	0.0					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706783.00	5667684.00	384.75	166.60					
WEA1139	Bezeichnung	W7			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.91					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.91					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.91					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
	Tag	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
	Nacht	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
	Ruhe	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
	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	108.9	1.00	1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.9	1.00	13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.9	1.00	2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.9	1.00	5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.9	1.00	9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.9	1.00	2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	108.9	1.00	1.00000	0.00	0.0					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706588.00	5667345.00	388.01	166.60					
WEA1140	Bezeichnung	W8			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.91					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.91					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.91					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
	Tag	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
	Nacht	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
	Ruhe	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8	
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	108.9		1.00			1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.9		1.00			13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.9		1.00			2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.9		1.00			5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.9		1.00			9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.9		1.00			2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	108.9		1.00			1.00000		0.00	0.0		
Geometrie				Nr		x/m			y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		706582.00			5666952.00		393.58		166.60	
WEA1141	Bezeichnung	W9			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.97						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.97						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.97						
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00						
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)												
Tag	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2		
Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)												
Nacht	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2		
Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)												
Ruhe	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2		
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	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		
Geometrie				Nr		x/m			y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		706591.00			5666530.00		407.23		175.00	
WEA1142	Bezeichnung	W10			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.07						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			107.08						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.07						
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00						
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-0-1)												
Tag	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)	108.1	-	-	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1		
Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-NR-01-1)												
Nacht	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)	107.1	-	-	87.4	93.6	97.7	101.1	102.9	99.4	90.8	73.4	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-0-1)											
	Ruhe	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)	108.1	-	-	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1	
	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	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	107.1			1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		705960.00		5667828.00		380.10		160.00	
WEAI143	Bezeichnung	W11			Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)				108.97					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)				108.97					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)				108.97					
	Länge /m (2D)	---			D0				0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Tag	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)		109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
	Nacht	Emission		Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Nacht	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)		109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
	Ruhe	Emission		Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Ruhe	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)		109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
	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	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	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		708605.00		5671518.00		372.74		175.00	
WEAI144	Bezeichnung	W12			Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)				108.97					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)				108.97					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)				108.97					
	Länge /m (2D)	---			D0				0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
	Tag	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)											
Nacht	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2	
Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)											
Ruhe	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2	
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	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	
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		707845.00		5671172.00		372.21		175.00	
WEA1145	Bezeichnung	W13				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01				Lw (Tag) /dB(A)				108.91			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.12			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.91			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)											
Tag	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8	
Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR 1 s-1)											
Nacht	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)	108.1	-	-	89.4	96.6	99.2	101.1	103.0	102.0	93.8	72.0	
Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)											
Ruhe	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8	
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	108.9		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.9		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.9		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.9		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.9		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.9		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(rel) /m	
				Geometrie:		707292.00		5670929.00		361.19		166.60	
WEA1146	Bezeichnung	W14				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01				Lw (Tag) /dB(A)				108.97			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.97			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.97			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
Tag	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
Nacht	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
Ruhe	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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
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	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	
Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:	708214.00		5670773.00		363.76		175.00	
WEA147	Bezeichnung	W15			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.07				
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.07				
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.07				
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00				
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-0-1)										
Tag	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)	108.1	-	-	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1
Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-0-1)										
Nacht	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)	108.1	-	-	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1
Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 E3 (OM-0-1)										
Ruhe	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)	108.1	-	-	89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1
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	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(rel) /m	
				Geometrie:	708860.00		5669631.00		367.63		160.00	
WEA148	Bezeichnung	W16			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.91				
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.91				
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.91				
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00				
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)														
Tag		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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8				
Nacht		Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)														
Nacht		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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8				
Ruhe		Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)														
Ruhe		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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8				
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	108.9		1.00		1.00000		-6.04							
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.9		1.00		13.00000		-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.9		1.00		2.00000		-3.03							
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6						
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.9		1.00		5.00000		0.95							
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.9		1.00		9.00000		-2.50							
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.9		1.00		2.00000		-3.03							
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	108.9		1.00		1.00000		0.00	0.0						
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m					
				Geometrie:		709558.00		5668918.00		361.65		166.60					
WEA1149	Bezeichnung		W17			Wirkradius /m			99999.00								
	Gruppe		WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.97								
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.97								
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.97								
	Länge /m (2D)		---			D0			0.00								
	Fläche /m²		---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)														
Tag		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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2				
Nacht		Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)														
Nacht		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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2				
Ruhe		Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)														
Ruhe		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)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2				
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	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						
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m					
				Geometrie:		707954.00		5668858.00		386.68		175.00					
WEA1150	Bezeichnung		W18			Wirkradius /m			99999.00								
	Gruppe		WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			108.91								
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.91								

Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)				108.91					
Länge /m (2D)		---			D0				0.00					
Fläche /m²		---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
Tag		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)		108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
Nacht		Emission		Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
Nacht		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)		108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
Ruhe		Emission		Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)										
Ruhe		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)		108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
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	108.9		1.00		1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.9		1.00		13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.9		1.00		2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.9		1.00		5.00000		0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.9		1.00		9.00000		-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.9		1.00		2.00000		-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	108.9		1.00		1.00000		0.00		0.0		
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:		707918.00		5669223.00		376.21		166.60		
WEA151	Bezeichnung	W19		Wirkradius /m		99999.00								
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		108.97								
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		106.10								
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		108.97								
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00								
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
Tag		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)		109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
Nacht		Emission		Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-NR-03-0)										
Nacht		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	-	-	88.4	93.2	96.7	99.5	100.7	99.9	94.2	83.7
Ruhe		Emission		Referenz: E-175 EP5 E2 (OM-0-0)										
Ruhe		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)		109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
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	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	106.1		1.00		1.00000		0.00		0.0		
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:		708502.00		5670150.00		376.11		175.00		

WEA152	Bezeichnung	W20			Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	WEA-Neu_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)				108.91				
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)				108.91				
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)				108.91				
	Länge /m (2D)	---			D0				0.00				
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)											
	Tag	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
	Nacht	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)											
	Nacht	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
	Ruhe	Referenz: E-160 EP5 E3 (BM 0s-1)											
	Ruhe	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)	108.9	-	-	90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
	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	108.9		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	108.9		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	108.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	108.9		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	108.9		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	108.9		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	108.9		1.00		1.00000		0.00			0.0
	Geometrie			Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:	707441.00		5668283.00		376.93		166.60		
WEA153	Bezeichnung	W21			Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)				103.12				
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)				103.12				
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)				103.12				
	Länge /m (2D)	---			D0				0.00				
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E3 (101.0 dB)											
	Tag	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	-	-	86.4	91.1	92.3	95.5	97.8	98.4	87.5	73.2
	Nacht	Referenz: E-138 EP3 E3 (101.0 dB)											
	Nacht	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	-	-	86.4	91.1	92.3	95.5	97.8	98.4	87.5	73.2
	Ruhe	Referenz: E-138 EP3 E3 (101.0 dB)											
	Ruhe	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	-	-	86.4	91.1	92.3	95.5	97.8	98.4	87.5	73.2
	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	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					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
		Geometrie:		706586.00	5670842.00	346.68	160.00						
WEA154	Bezeichnung	W22			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			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 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (102.9 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.5	90.3	95.2	99.6	100.3	97.8	89.5	68.9
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (102.9 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.5	90.3	95.2	99.6	100.3	97.8	89.5	68.9
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (102.9 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.5	90.3	95.2	99.6	100.3	97.8	89.5	68.9
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	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:		707365.00	5670127.00	370.20	166.60						
WEA155	Bezeichnung	W23			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			105.79					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			105.79					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			105.79					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR IV s, 166m)										
	Tag	Zuschlag /dB (A)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Tag	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.7	91.3	95.8	100.3	101.2	98.7	90.4	69.9
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR IV s, 166m)										
	Nacht	Zuschlag /dB (A)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Nacht	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.7	91.3	95.8	100.3	101.2	98.7	90.4	69.9
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR IV s, 166m)										
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.7	91.3	95.8	100.3	101.2	98.7	90.4	69.9
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	105.8		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	105.8		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	105.8		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	105.8		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03			

	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.8	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m						
			Geometrie:	707776.00	5670039.00	371.79	166.60						
WEA156	Bezeichnung	W24			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.11					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.11					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.11					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E2 (II s, 166m)										
	Tag	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	-	-	87.9	94.1	97.7	101.0	100.7	98.1	89.6	71.2
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (II s, 166m)										
	Nacht	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	-	-	87.9	94.1	97.7	101.0	100.7	98.1	89.6	71.2
	Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (II s, 166m)										
	Ruhe	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	-	-	87.9	94.1	97.7	101.0	100.7	98.1	89.6	71.2
	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	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:	707237.00	5669719.00	368.42	160.00						
WEA157	Bezeichnung	W25			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			102.58					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			102.58					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			102.58					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E2 (100.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	102.6	-	-	86.3	92.5	93.5	95.5	97.7	95.7	87.1	69.4
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (100.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	102.6	-	-	86.3	92.5	93.5	95.5	97.7	95.7	87.1	69.4
	Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (100.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	102.6	-	-	86.3	92.5	93.5	95.5	97.7	95.7	87.1	69.4
	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	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						

WEA160	Bezeichnung	W28			Wirkradius /m	99999.00							
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)	99.61							
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)	99.61							
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)	99.61							
	Länge /m (2D)	---			D0	0.00							
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
	Nacht	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
	Ruhe	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
	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	99.6	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	99.6	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	99.6	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	99.6	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	99.6	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	99.6	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	99.6	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
					Geometrie:	708869.00	5670409.00	354.09	160.00				
WEA161	Bezeichnung	W29			Wirkradius /m	99999.00							
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)	99.61							
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)	99.61							
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)	99.61							
	Länge /m (2D)	---			D0	0.00							
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
	Nacht	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
	Ruhe	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
	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	99.6	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	99.6	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	99.6	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	99.6	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	99.6	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	99.6	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	99.6	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
					Geometrie:	708668.00	5669153.00	372.51	160.00				
WEA162	Bezeichnung	W30			Wirkradius /m	99999.00							
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)	107.33							
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)	107.33							

Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)				107.33				
Länge /m (2D)		---			D0				0.00				
Fläche /m²		---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-160 EP5 E3 (NR II s, 166m)											
Tag		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)	107.3	-	-	87.6	93.2	97.2	101.9	102.7	100.2	91.8	71.6
Nacht		Emission Referenz: E-160 EP5 E3 (NR II s, 166m)											
Nacht		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)	107.3	-	-	87.6	93.2	97.2	101.9	102.7	100.2	91.8	71.6
Ruhe		Emission Referenz: E-160 EP5 E3 (NR II s, 166m)											
Ruhe		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)	107.3	-	-	87.6	93.2	97.2	101.9	102.7	100.2	91.8	71.6
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	107.3		1.00		1.00000	-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	107.3		1.00		13.00000	-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	107.3		1.00		2.00000	-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00								3.6			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	107.3		1.00		5.00000	0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	107.3		1.00		9.00000	-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	107.3		1.00		2.00000	-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	107.3		1.00		1.00000	0.00	0.0			
Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:	707999.00		5668437.00		379.18		166.60		
WEA163		Bezeichnung		W31		Wirkradius /m		99999.00					
		Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		96.08					
		Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)		96.08					
		Länge /m		---		Lw (Ruhe) /dB(A)		96.08					
		Länge /m (2D)		---		D0		0.00					
		Fläche /m²		---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-115 EP3 E3 (94.0 (+ 2.1 OVB) dB)											
Tag		Lw /dB (A)	96.1	-	-	79.2	84.4	86.9	88.6	89.8	90.6	85.7	69.1
Nacht		Emission Referenz: E-115 EP3 E3 (94.0 (+ 2.1 OVB) dB)											
Nacht		Lw /dB (A)	96.1	-	-	79.2	84.4	86.9	88.6	89.8	90.6	85.7	69.1
Ruhe		Emission Referenz: E-115 EP3 E3 (94.0 (+ 2.1 OVB) dB)											
Ruhe		Lw /dB (A)	96.1	-	-	79.2	84.4	86.9	88.6	89.8	90.6	85.7	69.1
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	96.1		1.00		1.00000	-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	96.1		1.00		13.00000	-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	96.1		1.00		2.00000	-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00								3.6			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	96.1		1.00		5.00000	0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	96.1		1.00		9.00000	-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	96.1		1.00		2.00000	-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	96.1		1.00		1.00000	0.00	0.0			
Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:	708261.00		5671189.00		343.21		149.00		
WEA164		Bezeichnung		W32		Wirkradius /m		99999.00					
		Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		104.62					
		Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)		104.62					

Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)				104.62					
Länge /m (2D)		---			D0				0.00					
Fläche /m²		---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-138 EP3 E2 (102.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Tag		Lw /dB (A)		104.6	-	-	86.1	92.4	96.2	99.5	99.2	96.7	88.6	71.4
Nacht		Emission		Referenz: E-138 EP3 E2 (102.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Nacht		Lw /dB (A)		104.6	-	-	86.1	92.4	96.2	99.5	99.2	96.7	88.6	71.4
Ruhe		Emission		Referenz: E-138 EP3 E2 (102.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Ruhe		Lw /dB (A)		104.6	-	-	86.1	92.4	96.2	99.5	99.2	96.7	88.6	71.4
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	104.6		1.00		1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	104.6		1.00		13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	104.6		1.00		2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	104.6		1.00		5.00000		0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	104.6		1.00		9.00000		-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	104.6		1.00		2.00000		-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	104.6		1.00		1.00000		0.00		0.0		
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:		708818.00		5668835.00		366.61		160.00		
WEA165	Bezeichnung	W33			Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)				104.62					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)				104.62					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)				104.62					
	Länge /m (2D)	---			D0				0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-138 EP3 E2 (102.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Tag		Lw /dB (A)		104.6	-	-	86.1	92.4	96.2	99.5	99.2	96.7	88.6	71.4
Nacht		Emission		Referenz: E-138 EP3 E2 (102.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Nacht		Lw /dB (A)		104.6	-	-	86.1	92.4	96.2	99.5	99.2	96.7	88.6	71.4
Ruhe		Emission		Referenz: E-138 EP3 E2 (102.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Ruhe		Lw /dB (A)		104.6	-	-	86.1	92.4	96.2	99.5	99.2	96.7	88.6	71.4
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	104.6		1.00		1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	104.6		1.00		13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	104.6		1.00		2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	104.6		1.00		5.00000		0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	104.6		1.00		9.00000		-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	104.6		1.00		2.00000		-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	104.6		1.00		1.00000		0.00		0.0		
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:		707700.00		5668594.00		374.12		160.00		
WEA166	Bezeichnung	W34			Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)				104.99					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)				104.99					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)				104.99					
	Länge /m (2D)	---			D0				0.00					

	Fläche /m²	---										Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)												
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0		
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)												
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)												
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0		
	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:		706526.00		5667894.00		355.40		135.00					
WEA167	Bezeichnung	W35										Wirkradius /m	99999.00		
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01										Lw (Tag) /dB(A)	103.14		
	Knotenzahl	1										Lw (Nacht) /dB(A)	103.14		
	Länge /m	---										Lw (Ruhe) /dB(A)	103.14		
	Länge /m (2D)	---										D0	0.00		
	Fläche /m²	---										Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-115 EP3 E3 (101.0 (+ 2.1 OVB) dB)												
	Tag	Lw /dB (A)	103.1	-	-	82.8	91.2	95.4	97.6	97.1	95.1	91.1	83.1		
	Nacht	Emission	Referenz: E-115 EP3 E3 (101.0 (+ 2.1 OVB) dB)												
	Nacht	Lw /dB (A)	103.1	-	-	82.8	91.2	95.4	97.6	97.1	95.1	91.1	83.1		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-115 EP3 E3 (101.0 (+ 2.1 OVB) dB)												
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.1	-	-	82.8	91.2	95.4	97.6	97.1	95.1	91.1	83.1		
	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	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			
	Geometrie	Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m					
		Geometrie:		706286.00		5668055.00		351.07		135.00					
WEA168	Bezeichnung	W36										Wirkradius /m	99999.00		
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01										Lw (Tag) /dB(A)	107.80		
	Knotenzahl	1										Lw (Nacht) /dB(A)	107.80		
	Länge /m	---										Lw (Ruhe) /dB(A)	107.80		
	Länge /m (2D)	---										D0	0.00		
	Fläche /m²	---										Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 (106.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Tag		Lw /dB (A)	107.8	-	-	91.7	97.5	100.5	102.4	101.9	99.1	89.4	66.3			
Nacht		Emission	Referenz: E-138 EP3 (106.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Nacht		Lw /dB (A)	107.8	-	-	91.7	97.5	100.5	102.4	101.9	99.1	89.4	66.3			
Ruhe		Emission	Referenz: E-138 EP3 (106.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Ruhe		Lw /dB (A)	107.8	-	-	91.7	97.5	100.5	102.4	101.9	99.1	89.4	66.3			
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	107.8		1.00		1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)			13.00	Tag	107.8		1.00		13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)			2.00	Ruhe	107.8		1.00		2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)			16.00								3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)			5.00	Ruhe	107.8		1.00		5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)			9.00	Tag	107.8		1.00		9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)			2.00	Ruhe	107.8		1.00		2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)			1.00	Nacht	107.8		1.00		1.00000	0.00	0.0					
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m				
						706770.00		5669301.00		371.05		160.00				
WEA169			Bezeichnung		W37		Wirkradius /m		99999.00							
			Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		107.10							
			Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)		107.10							
			Länge /m		---		Lw (Ruhe) /dB(A)		107.10							
			Länge /m (2D)		---		D0		0.00							
			Fläche /m²		---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E2 (105.0 (+ 2.1 OVB) dB)													
Tag		Lw /dB (A)	107.1	-	-	91.0	96.8	99.8	101.7	101.2	98.4	88.7	65.6			
Nacht		Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (105.0 (+ 2.1 OVB) dB)													
Nacht		Lw /dB (A)	107.1	-	-	91.0	96.8	99.8	101.7	101.2	98.4	88.7	65.6			
Ruhe		Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (105.0 (+ 2.1 OVB) dB)													
Ruhe		Lw /dB (A)	107.1	-	-	91.0	96.8	99.8	101.7	101.2	98.4	88.7	65.6			
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	107.1		1.00		1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)			13.00	Tag	107.1		1.00		13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)			2.00	Ruhe	107.1		1.00		2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)			16.00								3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)			5.00	Ruhe	107.1		1.00		5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)			9.00	Tag	107.1		1.00		9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)			2.00	Ruhe	107.1		1.00		2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)			1.00	Nacht	107.1		1.00		1.00000	0.00	0.0					
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m				
						707617.00		5669597.00		370.27		160.00				
WEA170			Bezeichnung		W38		Wirkradius /m		99999.00							
			Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		102.11							
			Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)		102.11							
			Länge /m		---		Lw (Ruhe) /dB(A)		102.11							
			Länge /m (2D)		---		D0		0.00							
			Fläche /m²		---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-115 EP3 E3 (100.0 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	102.1	-	-	84.5	89.9	92.7	94.8	96.0	96.6	91.8	75.7	
	Nacht	Emission	Referenz: E-115 EP3 E3 (100.0 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	102.1	-	-	84.5	89.9	92.7	94.8	96.0	96.6	91.8	75.7	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-115 EP3 E3 (100.0 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	102.1	-	-	84.5	89.9	92.7	94.8	96.0	96.6	91.8	75.7	
	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	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		
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		709282.00		5669152.00		336.38		135.00	
WEA171	Bezeichnung		W39				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01				Lw (Tag) /dB(A)				104.99			
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				104.99			
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				104.99			
	Länge /m (2D)		---				D0				0.00			
	Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0	
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0	
	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	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		
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		707756.00		5670568.00		324.44		135.00	
WEA172	Bezeichnung		W40				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01				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 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E2 (106.0 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	108.1	-	-	91.9	97.8	100.7	102.7	102.2	99.4	89.9	66.8	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (106.0 (+ 2.1 OVB) dB)											

	Nacht	Lw /dB (A)	108.1	-	-	91.9	97.8	100.7	102.7	102.2	99.4	89.9	66.8	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (106.0 (+ 2.1 OVB) dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	108.1	-	-	91.9	97.8	100.7	102.7	102.2	99.4	89.9	66.8	
	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				
	Geometrie			Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:		708045.00		5670367.00		358.72		160.00		
WEA173	Bezeichnung	W41		Wirkradius /m		99999.00								
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		105.77								
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		105.77								
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		105.77								
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00								
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 (104.0 (+ 1.8 OVB) dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.8	-	-	89.8	95.6	98.5	100.4	99.8	97.0	87.4	64.2	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 (104.0 (+ 1.8 OVB) dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	105.8	-	-	89.8	95.6	98.5	100.4	99.8	97.0	87.4	64.2	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 (104.0 (+ 1.8 OVB) dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.8	-	-	89.8	95.6	98.5	100.4	99.8	97.0	87.4	64.2	
	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	105.8		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.8		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.8		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.8		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.8		1.00		1.00000		0.00				
	Geometrie			Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
				Geometrie:		707283.00		5670474.00		353.93		160.00		
WEA174	Bezeichnung	W42		Wirkradius /m		99999.00								
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		104.99								
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		104.99								
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		104.99								
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00								
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0	
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-126 EP3 / 4.000 kW (105.0 dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0	

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	Eml.-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:	706550.00	5670018.00	332.53	135.00					
WEA175	Bezeichnung	W43		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		99.61						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		99.61						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		99.61						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Tag	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2 (97.5 (+ 2.1 OVB) dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	99.6	-	-	81.3	86.0	90.1	92.6	94.2	93.6	88.7	79.7
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	Eml.-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	99.6	1.00	1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	99.6	1.00	13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	99.6	1.00	2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	99.6	1.00	5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	99.6	1.00	9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	99.6	1.00	2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	99.6	1.00	1.00000	0.00	0.0					
Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
			Geometrie:	706621.00	5669630.00	374.07	160.00					
WEA176	Bezeichnung	W44		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		106.80						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		106.80						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		106.80						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 (105.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Tag	Lw /dB (A)	106.8	-	-	90.7	96.5	99.5	101.4	100.9	98.1	88.4	65.3
Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 (105.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	106.8	-	-	90.7	96.5	99.5	101.4	100.9	98.1	88.4	65.3
Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 (105.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	106.8	-	-	90.7	96.5	99.5	101.4	100.9	98.1	88.4	65.3
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	106.8	1.00	1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.8	1.00	13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.8	1.00	2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.8	1.00	5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.8	1.00	9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.8	1.00	2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.8	1.00	1.00000	0.00	0.0					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706898.00	5670498.00	328.69	131.00					
WEA177	Bezeichnung	W45			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.80					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.80					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.80					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-138 EP3 (105.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	106.8	-	-	90.7	96.5	99.5	101.4	100.9	98.1	88.4	65.3
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 (105.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	106.8	-	-	90.7	96.5	99.5	101.4	100.9	98.1	88.4	65.3
	Ruhe	Emission	Referenz: E-138 EP3 (105.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.8	-	-	90.7	96.5	99.5	101.4	100.9	98.1	88.4	65.3
	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	106.8	1.00	1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.8	1.00	13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.8	1.00	2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.8	1.00	5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.8	1.00	9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.8	1.00	2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.8	1.00	1.00000	0.00	0.0					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706949.00	5670162.00	360.13	160.00					
WEA178	Bezeichnung	W46			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			105.09					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			105.09					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			105.09					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-103 EP2 (103.0 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	105.1	-	-	88.9	94.3	96.4	98.3	99.5	98.6	91.8	73.7
	Nacht	Emission	Referenz: E-103 EP2 (103.0 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	105.1	-	-	88.9	94.3	96.4	98.3	99.5	98.6	91.8	73.7
	Ruhe	Emission	Referenz: E-103 EP2 (103.0 (+ 2.1 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.1	-	-	88.9	94.3	96.4	98.3	99.5	98.6	91.8	73.7
	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	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	105.1	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706735.00	5671448.00	332.80	138.40					
WEA1179	Bezeichnung	W47			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			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 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR V s, 102.9 + 2.1 OVb)										
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.5	90.3	95.2	99.6	100.3	97.8	89.5	68.9
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR V s, 102.9 + 2.1 OVb)										
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.5	90.3	95.2	99.6	100.3	97.8	89.5	68.9
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR V s, 102.9 + 2.1 OVb)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.5	90.3	95.2	99.6	100.3	97.8	89.5	68.9
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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:	707254.00	5671302.00	315.50	119.80					
WEA1180	Bezeichnung	W48			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.99					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.99					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.99					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	Nacht	Emission	Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	Ruhe	Emission	Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	104.0		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				

	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.7	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	703735.00	5664170.00	389.03	138.30					
WEA183	Bezeichnung	W51			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			104.69					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			104.69					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			104.69					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	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	Eml.-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	104.7	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.7	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.7	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.7	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.7	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	703685.00	5664528.00	390.57	138.30					
WEA184	Bezeichnung	W52			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			104.69					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			104.69					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			104.69					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	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	Eml.-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	104.7	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.7	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.7	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.7	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.7	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					

		Geometrie:		703171.00	5664659.00	383.10	138.30					
WEA185	Bezeichnung	W53		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		104.69						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		104.69						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		104.69						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
Tag	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
Nacht	Emission	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
Ruhe	Emission	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	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	104.7	1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.7	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.7	1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.7	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.7	1.00	1.00000	0.00	0.0				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
				Geometrie:	703033.00	5665000.00	384.18	138.30				
WEA186	Bezeichnung	W54		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		104.69						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		104.69						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		104.69						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
Tag	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
Nacht	Emission	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
Ruhe	Emission	Referenz: E-82 / 2.000 kW (104.7 dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	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	104.7	1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.7	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.7	1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.7	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.7	1.00	1.00000	0.00	0.0				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
				Geometrie:	703487.00	5665142.00	381.68	138.30				
WEA187	Bezeichnung	W55		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		103.80						

Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)		103.80						
Länge /m		---		Lw (Ruhe) /dB(A)		103.80						
Länge /m (2D)		---		D0		0.00						
Fläche /m²		---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Eml.-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	103.8		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
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
				Geometrie:		704605.00		5665341.00		313.65		67.00
WEA188	Bezeichnung	W56		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		103.80						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		103.80						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		103.80						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)		-		0.0		0.0		0.0		-		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Eml.-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	103.8		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
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
				Geometrie:		704413.00		5664538.00		313.23		67.00
WEA189	Bezeichnung	W57		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		103.80						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		103.80						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		103.80						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						

	Fläche /m²	---										Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)														
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
	Nacht	Emission Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)														
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
	Ruhe	Emission Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)														
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
	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	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		0.0			
	Geometrie	Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m						
		Geometrie:		705233.00		5664531.00		308.27		67.00						
WEA190	Bezeichnung	W58										Wirkradius /m	99999.00			
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01										Lw (Tag) /dB(A)	103.80			
	Knotenzahl	1										Lw (Nacht) /dB(A)	103.80			
	Länge /m	---										Lw (Ruhe) /dB(A)	103.80			
	Länge /m (2D)	---										D0	0.00			
	Fläche /m²	---										Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)														
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
	Nacht	Emission Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)														
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
	Ruhe	Emission Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)														
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
	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	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		0.0			
	Geometrie	Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m						
		Geometrie:		704173.00		5664734.00		316.75		67.00						
WEA191	Bezeichnung	W59										Wirkradius /m	99999.00			
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01										Lw (Tag) /dB(A)	103.80			
	Knotenzahl	1										Lw (Nacht) /dB(A)	103.80			
	Länge /m	---										Lw (Ruhe) /dB(A)	103.80			
	Länge /m (2D)	---										D0	0.00			
	Fläche /m²	---										Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Tag		Lw /dB (A)		103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
Nacht		Emission		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Nacht		Lw /dB (A)		103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
Ruhe		Emission		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Ruhe		Lw /dB (A)		103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
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	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				
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m					
						703980.00		5664899.00		312.26		67.00					
WEA192		Bezeichnung		W60				Wirkradius /m				99999.00					
		Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01				Lw (Tag) /dB(A)				103.80					
		Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.80					
		Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				103.80					
		Länge /m (2D)		---				D0				0.00					
		Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Tag		Lw /dB (A)		103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
Nacht		Emission		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Nacht		Lw /dB (A)		103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
Ruhe		Emission		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)													
Ruhe		Lw /dB (A)		103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8			
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	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				
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m					
						704618.00		5664362.00		313.18		67.00					
WEA193		Bezeichnung		W61				Wirkradius /m				99999.00					
		Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01				Lw (Tag) /dB(A)				105.09					
		Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.09					
		Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				105.09					
		Länge /m (2D)		---				D0				0.00					
		Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.1 dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.1	-	-	84.8	93.2	97.4	99.6	99.1	97.1	93.1	69.1	
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.1 dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	105.1	-	-	84.8	93.2	97.4	99.6	99.1	97.1	93.1	69.1	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.1 dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.1	-	-	84.8	93.2	97.4	99.6	99.1	97.1	93.1	69.1	
	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	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	105.1		1.00		1.00000			0.00		
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		705968.00		5668154.00		323.79		108.40	
WEA194	Bezeichnung		W62				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01				Lw (Tag) /dB(A)				105.09			
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.09			
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				105.09			
	Länge /m (2D)		---				D0				0.00			
	Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.1 dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.1	-	-	84.8	93.2	97.4	99.6	99.1	97.1	93.1	69.1	
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.1 dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	105.1	-	-	84.8	93.2	97.4	99.6	99.1	97.1	93.1	69.1	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.1 dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.1	-	-	84.8	93.2	97.4	99.6	99.1	97.1	93.1	69.1	
	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	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	105.1		1.00		1.00000			0.00		
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		706244.00		5667688.00		322.19		98.40	
WEA195	Bezeichnung		W63				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe		WEA-Bestand_Rev.01				Lw (Tag) /dB(A)				105.79			
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.79			
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				105.79			
	Länge /m (2D)		---				D0				0.00			
	Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8	
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)											

	Nacht	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
	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	105.8		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.8		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.8		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.8		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.8		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie			Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		706006.00		5668513.00		357.03		138.40	
WEA196	Bezeichnung	W64		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		106.89							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		106.89							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		106.89							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	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	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:		706946.00		5671572.00		330.92		138.40	
WEA197	Bezeichnung	W65		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		105.79							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		105.79							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		105.79							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8

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	Eml.-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	105.8	1.00	1.00000	-6.04							
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.8	1.00	13.00000	-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.8	1.00	2.00000	-3.03							
Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6						
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.8	1.00	5.00000	0.95							
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.8	1.00	9.00000	-2.50							
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.8	1.00	2.00000	-3.03							
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.8	1.00	1.00000	0.00	0.0						
Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m						
			Geometrie:	708583.00	5669792.00	349.14	138.40						
WEA198	Bezeichnung	W66			Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)		105.79						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)		105.79						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)		105.79						
	Länge /m (2D)	---			D0		0.00						
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
	Nacht	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
	Ruhe	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.8	-	-	85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
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	Eml.-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	105.8	1.00	1.00000	-6.04							
Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.8	1.00	13.00000	-0.90							
Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.8	1.00	2.00000	-3.03							
Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6						
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.8	1.00	5.00000	0.95							
So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.8	1.00	9.00000	-2.50							
So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.8	1.00	2.00000	-3.03							
Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.8	1.00	1.00000	0.00	0.0						
Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m						
			Geometrie:	706067.00	5668904.00	347.04	138.40						
WEA199	Bezeichnung	W67			Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)		105.62						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)		105.62						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)		105.62						
	Länge /m (2D)	---			D0		0.00						
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.0 (+ 1.6 OVB) dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.6	-	-	86.6	95.1	98.5	100.7	100.1	94.8	87.6	80.2
	Nacht	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.0 (+ 1.6 OVB) dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	105.6	-	-	86.6	95.1	98.5	100.7	100.1	94.8	87.6	80.2
	Ruhe	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.0 (+ 1.6 OVB) dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.6	-	-	86.6	95.1	98.5	100.7	100.1	94.8	87.6	80.2
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	105.6	1.00	1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	105.6	1.00	13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	105.6	1.00	2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	105.6	1.00	5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	105.6	1.00	9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	105.6	1.00	2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	105.6	1.00	1.00000	0.00	0.0					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706608.00	5670530.00	308.66	108.40					
WEA1200	Bezeichnung	W68			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			104.99					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			104.99					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			104.99					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-70 E4 (105.0 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0
	Nacht	Emission	Referenz: E-70 E4 (105.0 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0
	Ruhe	Emission	Referenz: E-70 E4 (105.0 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.0	-	-	84.7	93.1	97.3	99.5	99.0	97.0	93.0	69.0
	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	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:	706112.00	5669247.00	323.67	113.50					
WEA1201	Bezeichnung	W69			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.39					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.39					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.39					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-115 (103.4 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	103.4	-	-	83.1	91.5	95.7	97.9	97.4	95.4	91.4	67.4
	Nacht	Emission	Referenz: E-115 (103.4 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	103.4	-	-	83.1	91.5	95.7	97.9	97.4	95.4	91.4	67.4
	Ruhe	Emission	Referenz: E-115 (103.4 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.4	-	-	83.1	91.5	95.7	97.9	97.4	95.4	91.4	67.4
	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					

	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:	708186.00	5669753.00	349.65	138.40					
WEAI206	Bezeichnung	W74			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.89					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.89					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.89					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		-					
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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:	708322.00	5669182.00	353.93	138.40					
WEAI207	Bezeichnung	W75			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.89					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.89					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.89					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (106.9 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.9	-	-	86.6	95.0	99.2	101.4	100.9	98.9	94.9	70.9
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		-					
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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:		708409.00	5668828.00	345.36	138.40					
WEAI208	Bezeichnung	W76			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.60				
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.60				
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.60				
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00				
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR III s-1)										
Tag	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)	106.6	-	-	87.8	94.4	97.6	99.4	101.5	100.9	91.7	69.9
Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR III s-1)										
Nacht	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)	106.6	-	-	87.8	94.4	97.6	99.4	101.5	100.9	91.7	69.9
Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR III s-1)										
Ruhe	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)	106.6	-	-	87.8	94.4	97.6	99.4	101.5	100.9	91.7	69.9
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	106.6		1.00		1.00000			-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.6		1.00		13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.6		1.00		2.00000			-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.6		1.00		5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.6		1.00		9.00000			-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.6		1.00		2.00000			-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.6		1.00		1.00000			0.00	
	Geometrie			Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:	706651.00	5668380.00		377.63		166.60		
WEAI209	Bezeichnung	W77			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			105.80				
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			105.80				
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			105.80				
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00				
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR IV s-1)										
Tag	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)	105.8	-	-	87.0	93.4	96.8	98.4	100.7	100.3	90.6	68.8
Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR IV s-1)										
Nacht	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)	105.8	-	-	87.0	93.4	96.8	98.4	100.7	100.3	90.6	68.8
Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 (NR IV s-1)										
Ruhe	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)	105.8	-	-	87.0	93.4	96.8	98.4	100.7	100.3	90.6	68.8
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	105.8		1.00		1.00000			-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.8		1.00		13.00000			-0.90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000			-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00									3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.8		1.00		5.00000			0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.8		1.00		9.00000			-2.50	

	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.8	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.8	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	707037.00	5668380.00	383.66	166.60					
WEAI210	Bezeichnung	W78			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Bestand_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.99					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.99					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.99					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (107.0 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	107.0	-	-	86.7	95.1	99.3	101.5	101.0	99.0	95.0	71.0
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (107.0 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	107.0	-	-	86.7	95.1	99.3	101.5	101.0	99.0	95.0	71.0
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (107.0 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	107.0	-	-	86.7	95.1	99.3	101.5	101.0	99.0	95.0	71.0
	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	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				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706430.00	5666082.00	377.30	138.30					

Anhang 2 / Berechnungsausdruck Zusatzbelastung

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
ZB_Gesamt_Rev.01		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A				
		/dB	/dB				
IPkt001	IO1	40.0	38.3				
IPkt002	IO2	45.0	43.4				
IPkt003	IO3	40.0	38.8				
IPkt004	IO4	45.0	41.4				
IPkt005	IO4.1	40.0	39.6				
IPkt006	IO5	40.0	42.8				
IPkt007	IO5.1	40.0	43.9				
IPkt008	IO6	45.0	43.5				
IPkt009	IO7	45.0	35.9				
IPkt010	IO8	45.0	38.5				
IPkt011	IO9	45.0	40.5				
IPkt012	IO10	45.0	39.9				
IPkt013	IO11	40.0	40.3				
IPkt014	IO12	45.0	40.6				
IPkt015	IO13	45.0	39.9				
IPkt016	IO14	40.0	40.1				
IPkt017	IO15	45.0	36.8				
IPkt018	IO16	40.0	38.7				

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
ZB_WEA_Rev.01		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
IPkt001	IO1	55.0	40.5	55.0	42.2	40.0	38.2
IPkt002	IO2	60.0	43.6	60.0	43.6	45.0	43.0
IPkt003	IO3	55.0	40.9	55.0	42.6	40.0	38.5
IPkt004	IO4	60.0	41.5	60.0	41.5	45.0	41.2
IPkt005	IO4.1	55.0	41.7	55.0	43.4	40.0	39.5
IPkt006	IO5	55.0	44.9	55.0	46.6	40.0	42.7
IPkt007	IO5.1	55.0	45.9	55.0	47.6	40.0	43.8
IPkt008	IO6	60.0	43.6	60.0	43.6	45.0	43.5
IPkt009	IO7	60.0	36.0	60.0	36.0	45.0	35.8
IPkt010	IO8	60.0	38.8	60.0	38.8	45.0	38.5
IPkt011	IO9	60.0	40.9	60.0	40.9	45.0	40.5
IPkt012	IO10	60.0	40.4	60.0	40.4	45.0	39.9
IPkt013	IO11	55.0	42.7	55.0	44.4	40.0	40.3
IPkt014	IO12	60.0	41.2	60.0	41.2	45.0	40.5
IPkt015	IO13	60.0	40.6	60.0	40.6	45.0	39.8
IPkt016	IO14	55.0	43.7	55.0	45.4	40.0	40.0
IPkt017	IO15	60.0	37.8	60.0	37.8	45.0	36.6
IPkt018	IO16	55.0	41.4	55.0	43.1	40.0	38.7

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
ZB_Batteriespeicher		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Nacht (22h-6h)					
		IRW	L r,A	OVB	L _{ges}		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
IPkt001	IO1	40.0	16.9	6.3	23.2		
IPkt002	IO2	45.0	27.5	5.3	32.8		
IPkt003	IO3	40.0	21.2	5.9	27.1		
IPkt004	IO4	45.0	19.2	6.1	25.3		
IPkt005	IO4.1	40.0	17.5	6.2	23.7		
IPkt006	IO5	40.0	18.3	6.2	24.5		
IPkt007	IO5.1	40.0	17.4	6.2	23.6		
IPkt008	IO6	45.0	13.2	6.6	19.8		
IPkt009	IO7	45.0	5.4	7.1	12.5		
IPkt010	IO8	45.0	8.2	6.9	15.1		
IPkt011	IO9	45.0	9.5	6.8	16.3		
IPkt012	IO10	45.0	10.3	6.7	17.0		
IPkt013	IO11	40.0	9.7	6.8	16.5		
IPkt014	IO12	45.0	12.3	6.6	18.9		
IPkt015	IO13	45.0	12.6	6.6	19.2		
IPkt016	IO14	40.0	16.8	6.3	23.1		
IPkt017	IO15	45.0	14.8	6.4	21.2		
IPkt018	IO16	40.0	11.6	6.7	18.3		

Anhang 3 / Berechnungsausdruck Vorbelastung

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
VB_Rev.01		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
IPkt001	IO1	55.0	40.6	55.0	42.3	40.0	38.7
IPkt002	IO2	60.0	42.9	60.0	42.9	45.0	42.9
IPkt003	IO3	55.0	40.3	55.0	42.0	40.0	38.3
IPkt004	IO4	60.0	41.4	60.0	41.4	45.0	41.4
IPkt005	IO4.1	55.0	41.6	55.0	43.3	40.0	39.6
IPkt006	IO5	55.0	44.9	55.0	46.6	40.0	42.9
IPkt007	IO5.1	55.0	44.8	55.0	46.5	40.0	42.9
IPkt008	IO6	60.0	41.2	60.0	41.2	45.0	41.2
IPkt009	IO7	60.0	39.4	60.0	39.4	45.0	39.4
IPkt010	IO8	60.0	41.3	60.0	41.3	45.0	41.3
IPkt011	IO9	60.0	42.4	60.0	42.4	45.0	42.4
IPkt012	IO10	60.0	41.9	60.0	41.9	45.0	41.9
IPkt013	IO11	55.0	43.9	55.0	45.6	40.0	42.0
IPkt014	IO12	60.0	43.2	60.0	43.2	45.0	43.2
IPkt015	IO13	60.0	43.0	60.0	43.0	45.0	43.0
IPkt016	IO14	55.0	46.2	55.0	47.9	40.0	44.3
IPkt017	IO15	60.0	41.1	60.0	41.1	45.0	41.1
IPkt018	IO16	55.0	43.4	55.0	45.1	40.0	41.5

Anhang 4 / Berechnungsausdruck Gesamtbelastung: Addition der Teilpegel > IRW - 10 dB(A)

Addition Teilpegel													
Windpark Zwei Gipfel V													
Abschneidekriterium [dB(A)]			10										
WEA	Typ	Bez.	Art	IO1	IO2	IO3	IO4	IO4.1	IO5	IO5.1	IO6	IO7	
IRW				40	45	40	45	40	40	40	45	45	
Nr.				Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	
1	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W1	ZB (WEA)	16.9	17.1	14.0	16.0	15.0	18.2	18.8	16.5	11.5	
2	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	W2	ZB (WEA)	20.7	22.6	19.4	22.5	21.5	25.4	26.1	23.5	17.7	
3	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W3	ZB (WEA)	20.0	22.8	20.0	24.4	23.5	28.2	29.3	26.9	20.7	
4	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W4	ZB (WEA)	18.0	22.1	18.8	23.1	21.9	26.4	27.1	23.4	16.5	
5	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W5	ZB (WEA)	21.8	27.2	23.5	27.7	26.4	30.4	30.6	26.3	19.2	
6	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W6	ZB (WEA)	18.0	20.1	20.0	26.8	26.3	33.0	35.6	34.1	25.2	
7	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W7	ZB (WEA)	17.1	17.9	19.0	25.8	25.5	31.6	34.3	35.2	26.8	
8	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W8	ZB (WEA)	16.2	16.7	18.3	25.3	25.2	31.1	33.7	37.1	28.8	
9	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W9	ZB (WEA)	14.3	15.3	16.8	24.1	24.2	29.7	32.1	37.9	30.9	
10	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	W10	ZB (WEA)	11.3	13.7	15.1	20.7	20.3	25.6	27.4	27.4	22.1	
11	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W11	ZB (WEA)	32.7	32.0	28.3	21.7	20.6	20.6	20.1	17.4	12.8	
12	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W12	ZB (WEA)	32.0	29.7	25.6	22.0	20.9	21.7	21.4	18.7	13.9	
13	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W13	ZB (WEA)	29.1	26.6	22.8	21.0	19.9	21.4	19.9	18.6	13.9	
14	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W14	ZB (WEA)	29.1	33.2	28.0	24.0	22.7	23.3	22.8	19.7	14.5	
15	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	W15	ZB (WEA)	22.0	37.7	30.8	29.9	27.8	27.5	26.2	21.9	15.2	
16	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W16	ZB (WEA)	19.6	34.9	32.5	37.1	34.4	30.6	28.7	24.5	17.9	
17	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W17	ZB (WEA)	20.9	28.9	25.2	31.3	29.5	33.6	33.0	27.5	19.5	
18	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W18	ZB (WEA)	22.8	30.4	26.3	30.1	28.4	31.3	30.8	26.2	19.3	
19	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W19	ZB (WEA)	22.5	33.7	26.9	24.0	22.4	22.9	22.1	18.4	12.4	
20	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W20	ZB (WEA)	19.8	25.6	22.8	30.1	29.0	36.0	37.2	31.4	22.5	
21	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	W21	VB (WEA)	21.5	17.8	14.7	14.1	13.2	15.1	13.3	13.0	8.8	
22	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W22	VB (WEA)	21.6	24.3	19.9	20.1	18.8	21.1	21.0	17.6	11.5	
23	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W23	VB (WEA)	22.1	27.6	22.6	22.5	21.0	22.9	22.5	18.7	12.3	
24	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W24	VB (WEA)	21.8	25.2	21.3	23.1	21.8	24.8	24.8	21.4	15.3	
25	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W25	VB (WEA)	18.3	20.1	16.6	18.1	17.0	19.9	20.1	17.3	11.9	
26	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W26	VB (WEA)	18.9	23.0	19.2	22.2	21.0	24.5	24.7	21.1	14.6	
27	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W27	VB (WEA)	10.6	13.7	16.4	22.4	22.4	27.0	28.9	32.3	30.7	
28	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W28	VB (WEA)	16.2	31.1	22.6	16.5	14.9	14.7	13.8	10.3	4.6	
29	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W29	VB (WEA)	11.5	24.0	19.2	23.5	21.1	21.6	20.2	15.2	7.7	
30	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W30	VB (WEA)	17.3	25.7	22.4	31.5	29.7	36.0	35.2	28.1	18.4	
31	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	W31	VB (WEA)	18.4	18.7	14.4	9.5	8.4	8.8	8.3	5.6	1.0	
32	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W32	VB (WEA)	16.6	28.6	24.9	32.6	29.7	29.7	27.7	22.4	14.5	
33	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W33	VB (WEA)	16.2	23.2	19.9	27.0	25.5	31.2	31.2	25.3	16.7	
34	E-126 EP3 / 4.000 kW	W34	VB (WEA)	10.6	14.1	15.6	21.8	21.3	27.2	29.3	28.0	20.6	
35	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	W35	VB (WEA)	8.7	11.5	13.3	18.9	18.3	23.7	25.5	24.4	18.0	
36	E-138 EP3 / 3.500 kW	W36	VB (WEA)	22.3	25.0	21.8	24.9	23.9	27.6	28.1	25.2	19.4	
37	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W37	VB (WEA)	23.2	28.6	24.5	26.5	25.1	27.7	27.5	23.7	17.4	
38	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	W38	VB (WEA)	12.9	29.2	24.9	27.5	24.9	22.7	21.0	16.6	9.9	
39	E-126 EP3 / 4.000 kW	W39	VB (WEA)	24.9	27.1	22.5	20.6	19.3	20.6	19.0	17.2	11.7	
40	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W40	VB (WEA)	27.5	32.9	27.8	25.8	24.4	25.5	25.0	21.7	16.3	
41	E-138 EP3 / 3.500 kW	W41	VB (WEA)	25.6	26.0	22.1	21.5	20.3	22.1	21.0	19.2	14.2	
42	E-126 EP3 / 4.000 kW	W42	VB (WEA)	21.0	21.0	17.7	19.0	18.0	20.8	19.8	18.6	13.6	
43	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W43	VB (WEA)	13.0	14.5	11.2	13.4	12.4	15.8	16.3	13.5	8.0	
44	E-138 EP3 / 3.500 kW	W44	VB (WEA)	26.1	25.1	21.6	21.4	20.4	22.5	20.7	20.0	15.2	
45	E-138 EP3 / 3.500 kW	W45	VB (WEA)	24.7	25.4	21.9	22.4	21.3	23.7	23.9	21.1	16.0	
46	E-103 EP2 / 2.350 kW	W46	VB (WEA)	27.9	20.8	17.9	16.2	15.3	16.7	14.1	14.6	10.7	
47	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W47	VB (WEA)	28.4	22.3	18.7	13.3	13.5	16.3	14.4	13.5	8.6	
48	E-70 E4 / 2.000 kW	W48	VB (WEA)	12.4	12.7	14.6	17.2	16.4	19.9	16.2	18.3	14.2	
49	E-70 E4 / 2.000 kW	W49	VB (WEA)	11.1	20.1	20.0	26.8	16.5	20.3	16.5	18.7	15.1	
50	E-82 / 2.000 kW	W50	VB (WEA)	4.5	17.9	19.0	25.8	5.1	12.2	13.2	12.8	22.2	
51	E-82 / 2.000 kW	W51	VB (WEA)	0.2	16.7	18.3	25.3	5.4	12.6	13.6	13.6	22.2	
52	E-82 / 2.000 kW	W52	VB (WEA)	4.8	15.3	16.8	24.1	4.5	11.7	12.6	10.8	20.0	
53	E-82 / 2.000 kW	W53	VB (WEA)	0.4	13.7	15.1	20.7	4.6	11.8	12.7	10.8	19.5	
54	E-82 / 2.000 kW	W54	VB (WEA)	1.0	32.0	28.3	21.7	5.6	13.0	14.0	12.7	21.3	
55	E-66 15.66	W55	VB (WEA)	1.3	29.7	25.6	22.0	7.3	15.2	16.4	14.9	25.9	
56	E-66 15.66	W56	VB (WEA)	-0.2	26.6	22.8	21.0	6.0	13.4	14.4	12.5	25.2	
57	E-66 15.66	W57	VB (WEA)	0.3	33.2	28.0	24.0	7.7	15.3	16.4	15.2	31.3	
58	E-66 15.66	W58	VB (WEA)	0.0	37.7	30.8	29.9	5.7	13.2	14.2	12.1	23.9	
59	E-66 15.66	W59	VB (WEA)	0.1	34.9	32.5	37.1	5.4	13.0	10.2	11.7	22.8	
60	E-66 15.66	W60	VB (WEA)	-0.3	28.9	25.2	31.3	6.1	13.5	10.9	12.7	26.3	
61	E-82 E2 / 2.300 kW	W61	VB (WEA)	9.9	30.4	26.3	30.1	19.0	23.9	25.5	24.8	19.6	
62	E-82 E2 / 2.300 kW	W62	VB (WEA)	8.9	33.7	26.9	24.0	20.3	25.8	27.9	27.9	21.6	
63	E-82 E2 / 2.300 kW	W63	VB (WEA)	12.9	25.6	22.8	30.1	19.6	24.2	25.5	24.2	19.0	
64	E-82 E2 / 2.300 kW	W64	VB (WEA)	31.6	17.8	14.7	14.1	16.9	18.3	16.0	15.9	11.7	
65	E-82 E2 / 2.300 kW	W65	VB (WEA)	21.5	24.3	19.9	20.1	24.8	25.2	24.2	20.2	13.7	
66	E-82 E2 / 2.300 kW	W66	VB (WEA)	14.4	27.6	22.6	22.5	19.3	23.5	24.6	22.8	17.6	
67	E-82 E2 / 2.300 kW	W67	VB (WEA)	24.6	25.2	21.3	23.1	18.4	20.6	17.6	18.4	13.8	
68	E-70 E4 / 2.000 kW	W68	VB (WEA)	14.3	20.1	16.6	18.1	18.2	22.0	21.5	20.8	15.8	
69	E-115 TES / 3.000 kW	W69	VB (WEA)	6.7	23.0	19.2	22.2	17.9	23.3	25.4	26.9	21.7	
70	E-115 TES / 3.000 kW	W70	VB (WEA)	5.5	13.7	16.4	22.4	18.1	23.4	25.6	28.7	23.9	
71	E-115 TES / 3.000 kW	W71	VB (WEA)	18.4	31.1	22.6	16.5	27.3	26.2	24.7	20.3	13.4	
72	E-82 E2 TES / 2.300 kW	W72	VB (WEA)	9.7	24.0	19.2	23.5	13.5	17.0	13.5	15.7	12.0	
73	E-82 E2 / 2.300 kW	W73	VB (WEA)	22.7	25.7	22.4	31.5	25.2	26.6	25.9	21.8	15.3	
74	E-82 E2 / 2.300 kW	W74	VB (WEA)	20.5	18.7	14.4	9.5	28.1	30.1	29.0	24.1	16.6	
75	E-82 E2 / 2.300 kW	W75	VB (WEA)	19.2	28.6	24.9	32.6	30.3	32.7	31.2	25.5	17.5	
76	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W76	VB (WEA)	16.4	23.2	19.9	27.0	22.2	27.7	29.3	26.6	19.4	
77	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W77	VB (WEA)	15.7	14.1	15.6	21.8	23.0	29.2	30.6	26.6	18.3	
78	E-82 E2 / 2.300 kW	W78	VB (WEA)	7.5	11.5	13.3	18.9	19.0	26.2	28.2	34.0	32.9	
79	Batteriespeicher	BESS	ZB (WEA)	23.2	32.8	27.1	25.3	23.7	24.5	23.6	19.8	12.5	
				Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	
				Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	
Vorbelastung (VB)				31.6	37.7	34.7	37.1	30.3	39.1	38.5	-*	-*	
Zusatzbelastung (ZB)				35.3	37.7	34.7	37.1	34.4	41.6	43.0	41.6	-*	
Gesamtbelastung (GB)				36.9	40.7	37.8	40.1	35.8	43.6	44.3	41.6	-*	
Beurteilungspegel				37	41	38	40	36	44	44	42	-*	
Immissionsrichtwert (IRW)				40	45	40	45	40	40	40	45	45	
Differenz zum IRW				3	4	2	5	4	-4	-4	3	-*	

Addition Teilpegel													
Windpark Zwei Gipfel V													
Abschneidekriterium [dB(A)]			10										
WEA	Typ	Bez.	Art	IO8	IO9	IO10	IO11	IO12	IO13	IO14	IO15	IO16	
IRW				45	45	45	40	45	45	40	45	40	
Nr.				Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	
1	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W1	ZB (WEA)	12.0	18.5	15.5	18.9	24.1	25.3	31.9	24.1	23.6	
2	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	W2	ZB (WEA)	18.4	24.8	26.0	25.2	29.9	30.6	32.5	26.4	28.9	
3	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W3	ZB (WEA)	23.5	28.1	29.3	28.5	32.3	32.2	29.9	24.7	30.8	
4	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W4	ZB (WEA)	16.4	22.3	22.9	22.5	25.5	25.5	26.2	21.6	24.4	
5	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W5	ZB (WEA)	17.9	23.8	23.3	24.0	26.4	26.4	27.9	24.1	25.5	
6	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W6	ZB (WEA)	29.2	30.7	29.9	30.6	30.0	28.9	24.8	21.2	27.7	
7	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W7	ZB (WEA)	31.1	32.5	31.6	32.2	30.2	28.8	20.8	20.4	27.8	
8	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W8	ZB (WEA)	32.0	32.7	29.9	32.2	28.9	27.4	18.3	19.3	25.6	
9	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W9	ZB (WEA)	31.8	31.7	27.0	31.0	26.8	25.3	16.0	17.4	23.0	
10	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	W10	ZB (WEA)	30.5	33.6	35.4	33.9	34.1	31.9	23.9	19.5	31.6	
11	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W11	ZB (WEA)	10.1	15.8	11.6	11.7	18.2	18.7	23.7	23.9	17.9	
12	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W12	ZB (WEA)	11.8	17.7	13.6	14.0	20.6	21.3	27.6	27.3	20.4	
13	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W13	ZB (WEA)	12.4	18.4	14.3	14.9	21.8	22.6	30.3	29.2	21.6	
14	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W14	ZB (WEA)	12.1	18.0	13.8	18.2	20.6	21.0	26.1	25.2	20.2	
15	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	W15	ZB (WEA)	11.8	17.5	13.4	17.6	19.2	19.0	21.9	20.0	17.7	
16	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W16	ZB (WEA)	18.1	14.0	14.4	14.4	19.5	16.8	20.6	18.9	14.4	
17	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W17	ZB (WEA)	17.0	22.7	19.9	22.8	24.3	24.0	25.0	21.9	22.8	
18	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W18	ZB (WEA)	16.8	22.7	20.0	22.8	24.6	24.6	26.6	23.6	23.3	
19	E-175 EP5 E2 / 7.000 kW	W19	ZB (WEA)	9.7	15.5	11.4	15.6	17.6	17.7	21.7	20.0	17.1	
20	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W20	ZB (WEA)	21.8	26.2	24.0	26.3	27.2	26.7	25.5	22.1	25.3	
21	E-138 EP3 E3 / 4.260 kW	W21	VB (WEA)	7.9	14.0	10.0	14.3	18.2	19.3	30.7	28.1	18.1	
22	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W22	VB (WEA)	10.4	16.6	12.7	16.9	20.3	20.9	26.7	23.4	19.7	
23	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W23	VB (WEA)	10.6	16.7	12.9	16.9	19.7	20.2	24.9	22.1	19.1	
24	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W24	VB (WEA)	18.9	20.4	17.1	20.6	23.8	24.3	28.5	24.4	23.1	
25	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W25	VB (WEA)	15.8	17.3	13.5	17.6	21.2	21.9	27.1	22.4	20.6	
26	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W26	VB (WEA)	13.6	19.9	20.2	20.1	23.2	23.6	26.2	22.0	22.4	
27	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W27	VB (WEA)	37.5	37.0	35.8	35.8	29.4	27.7	16.9	18.4	26.8	
28	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W28	VB (WEA)	1.6	7.3	3.1	7.4	9.3	9.3	13.4	12.2	8.0	
29	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W29	VB (WEA)	4.3	10.0	5.8	10.0	11.3	11.0	13.0	10.7	9.8	
30	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W30	VB (WEA)	16.3	21.3	17.2	21.3	22.3	21.8	21.8	18.5	20.7	
31	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	W31	VB (WEA)	-1.5	4.2	0.0	-0.2	6.7	7.2	12.5	12.2	6.4	
32	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W32	VB (WEA)	10.6	12.6	12.0	16.2	17.2	15.6	18.2	15.9	15.4	
33	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W33	VB (WEA)	14.8	20.3	17.6	20.4	21.7	21.4	21.4	18.0	20.2	
34	E-126 EP3 / 4.000 kW	W34	VB (WEA)	24.8	27.9	28.6	27.9	28.3	27.1	19.8	18.1	26.1	
35	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	W35	VB (WEA)	23.0	26.7	28.1	27.0	28.4	27.1	21.3	17.0	26.2	
36	E-138 EP3 / 3.500 kW	W36	VB (WEA)	19.0	25.3	26.3	25.7	29.3	29.7	31.6	26.6	28.4	
37	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W37	VB (WEA)	20.3	21.6	20.5	21.8	24.3	24.6	27.7	24.5	23.6	
38	E-115 EP3 E3 / 4.200 kW	W38	VB (WEA)	5.7	6.5	6.9	6.7	12.2	9.5	13.8	12.0	7.1	
39	E-126 EP3 / 4.000 kW	W39	VB (WEA)	9.9	15.9	11.8	11.6	18.9	19.5	25.2	23.5	18.5	
40	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W40	VB (WEA)	14.0	19.8	15.7	20.0	22.4	22.8	27.4	25.7	21.9	
41	E-138 EP3 / 3.500 kW	W41	VB (WEA)	12.7	18.8	14.8	19.1	22.2	22.9	29.5	27.0	21.8	
42	E-126 EP3 / 4.000 kW	W42	VB (WEA)	13.4	19.8	16.0	20.2	24.5	25.5	33.2	27.0	24.1	
43	E-138 EP3 E2 / 4.200 kW	W43	VB (WEA)	7.9	14.4	11.7	14.8	19.1	19.9	24.3	18.3	18.4	
44	E-138 EP3 / 3.500 kW	W44	VB (WEA)	14.2	20.3	16.4	16.3	24.2	25.1	33.4	30.1	23.9	
45	E-138 EP3 / 3.500 kW	W45	VB (WEA)	15.0	21.2	17.3	21.5	25.1	25.9	32.6	28.5	24.7	
46	E-103 EP2 / 2.350 kW	W46	VB (WEA)	9.4	15.3	11.3	11.0	19.0	20.0	29.5	31.2	19.0	
47	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W47	VB (WEA)	7.4	13.5	9.5	9.0	17.2	18.1	26.5	26.8	17.0	
48	E-70 E4 / 2.000 kW	W48	VB (WEA)	15.3	22.1	18.6	18.7	28.8	30.2	31.8	24.3	28.1	
49	E-70 E4 / 2.000 kW	W49	VB (WEA)	16.9	23.9	20.6	20.9	31.5	32.8	27.1	22.8	30.4	
50	E-82 / 2.000 kW	W50	VB (WEA)	21.7	15.4	14.4	19.7	15.8	14.8	5.2	8.0	10.8	
51	E-82 / 2.000 kW	W51	VB (WEA)	23.5	17.1	16.1	21.0	16.8	15.8	6.0	8.7	16.6	
52	E-82 / 2.000 kW	W52	VB (WEA)	22.1	17.7	19.8	20.4	16.6	15.7	5.9	8.6	11.7	
53	E-82 / 2.000 kW	W53	VB (WEA)	23.1	21.0	20.5	21.2	17.4	16.5	6.7	9.2	12.6	
54	E-82 / 2.000 kW	W54	VB (WEA)	25.5	23.0	22.3	23.0	18.6	17.6	7.4	9.8	13.7	
55	E-66 15.66	W55	VB (WEA)	27.5	21.7	20.2	20.9	19.7	14.3	7.6	9.9	14.4	
56	E-66 15.66	W56	VB (WEA)	19.4	17.0	15.9	16.4	16.5	10.8	5.5	8.1	11.4	
57	E-66 15.66	W57	VB (WEA)	19.6	17.3	16.2	16.6	16.6	10.7	5.8	3.6	11.2	
58	E-66 15.66	W58	VB (WEA)	22.3	17.6	16.5	17.1	17.1	11.5	5.9	8.4	11.9	
59	E-66 15.66	W59	VB (WEA)	22.8	18.0	16.8	18.1	17.5	12.0	6.1	8.7	12.4	
60	E-66 15.66	W60	VB (WEA)	18.7	16.4	15.3	15.8	16.0	10.2	5.2	7.8	10.8	
61	E-82 E2 / 2.300 kW	W61	VB (WEA)	23.5	30.0	31.7	30.5	33.5	31.8	20.5	19.6	30.7	
62	E-82 E2 / 2.300 kW	W62	VB (WEA)	26.3	30.5	31.5	30.6	29.7	28.0	17.0	17.7	26.5	
63	E-82 E2 / 2.300 kW	W63	VB (WEA)	23.4	28.4	30.0	29.0	34.0	33.2	26.8	21.7	31.8	
64	E-82 E2 / 2.300 kW	W64	VB (WEA)	10.4	16.4	12.4	12.0	20.1	21.0	29.8	31.6	20.0	
65	E-82 E2 / 2.300 kW	W65	VB (WEA)	10.8	16.6	17.2	16.7	18.5	18.5	21.6	19.7	17.2	
66	E-82 E2 / 2.300 kW	W66	VB (WEA)	19.5	26.2	27.6	26.8	32.4	32.8	29.1	23.3	30.9	
67	E-82 E2 / 2.300 kW	W67	VB (WEA)	13.2	19.4	15.5	15.1	23.8	24.8	35.1	30.7	23.6	
68	E-70 E4 / 2.000 kW	W68	VB (WEA)	16.9	23.7	20.2	24.2	29.9	30.8	30.6	24.1	28.9	
69	E-115 TES / 3.000 kW	W69	VB (WEA)	29.2	31.3	32.1	30.9	27.1	25.2	14.7	14.8	24.8	
70	E-115 TES / 3.000 kW	W70	VB (WEA)	29.7	30.4	28.8	29.6	24.7	22.9	12.2	13.5	20.6	
71	E-115 TES / 3.000 kW	W71	VB (WEA)	9.7	10.7	11.0	11.2	16.6	14.5	18.5	16.6	11.6	
72	E-82 E2 TES / 2.300 kW	W72	VB (WEA)	13.7	20.6	17.1	21.2	28.3	30.2	29.7	22.1	27.7	
73	E-82 E2 / 2.300 kW	W73	VB (WEA)	12.8	18.7	14.7	18.9	20.9	21.1	24.4	22.0	19.8	
74	E-82 E2 / 2.300 kW	W74	VB (WEA)	13.7	19.5	15.4	19.6	21.1	20.9	22.9	20.3	19.7	
75	E-82 E2 / 2.300 kW	W75	VB (WEA)	14.1	16.3	15.6	19.9	21.0	19.4	21.9	19.3	16.8	
76	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W76	VB (WEA)	22.5	26.4	27.3	26.6	28.8	28.2	24.9	20.4	27.1	
77	E-160 EP5 E3 / 5.560 kW	W77	VB (WEA)	19.7	23.8	23.8	23.9	25.5	25.0	23.0	18.9	23.9	
78	E-82 E2 / 2.300 kW	W78	VB (WEA)	30.9	29.9	24.5	29.0	24.2	21.8	13.0	14.8	19.0	
79	Batteriespeicher	BESS	ZB (WEA)	15.1	16.3	17.0	16.5	18.9	19.2	23.1	21.2	18.3	
				Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	Summe aus Teilpegeln >IRW-10 dB(A)	
				Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	Lr	
	Vorbelastung (VB)			37.49	37.0	35.8	38.6	-*	-*	41.6	-*	37.0	
	Zusatzbelastung (ZB)			-*	-*	35.4	39.1	-*	-*	36.4	-*	34.2	
	Gesamtbelastung (GB)			37.49	37.0	38.6	41.9	-*	-*	42.8	-*	38.8	
	Beurteilungspegel			37	37	39	42	-*	-*	43	-*	39	
	Immissionsrichtwert (IRW)			45	45	45	40	45	45	40	45	40	
	Differenz zum IRW			8	8	6	-2	-*	-*	-3	-*	1	

Anhang 5 / Berechnungsausdruck Gesamtbelastung detaillierte Ergebnisse

Anmerkung: Die Pegel des BESS sind hier ohne den OVB gezeigt.

Lange Liste - Alle Teilquellen / A-Summenpegel gebildet

Immissionsberechnung	Beurteilung nach TA Lärm (2017)	
GB_Rev.01	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	Nacht (22h-6h)

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPKt001	IO1	707771	5672796	178	41.5

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
EZQI001	BESS	104.1	3.0	2818.7	80.0	5.4	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		16.9

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
WEA1133	W1	104.2	0.0	3373.3	81.6	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		16.9
WEA1134	W2	108.1	0.0	3689.9	82.3	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.7
WEA1135	W3	109.0	0.0	4239.3	83.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.0
WEA1136	W4	106.1	0.0	3858.8	82.7	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.0
WEA1137	W5	109.0	0.0	3704.6	82.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.8
WEA1138	W6	108.9	0.0	5210.7	85.3	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.0
WEA1139	W7	108.9	0.0	5581.8	85.9	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.1
WEA1140	W8	108.9	0.0	5967.6	86.5	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		16.2
WEA1141	W9	109.0	0.0	6380.3	87.1	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.3
WEA1142	W10	107.1	0.0	5291.7	85.5	12.3	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0		11.3
WEA1143	W11	109.0	0.0	1538.4	74.7	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		32.7
WEA1144	W12	109.0	0.0	1637.2	75.3	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		32.0
WEA1145	W13	108.1	0.0	1936.2	76.7	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.1
WEA1146	W14	109.0	0.0	2079.3	77.4	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.1
WEA1147	W15	108.1	0.0	3352.5	81.5	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.0
WEA1148	W16	108.9	0.0	4273.9	83.6	8.5	-3.0	0.0	0.0	1.0	0.0		19.6
WEA1149	W17	109.0	0.0	3947.8	82.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.9
WEA1150	W18	108.9	0.0	3581.5	82.1	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.8
WEA1151	W19	106.1	0.0	2752.3	79.8	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.5
WEA1152	W20	108.9	0.0	4529.4	84.1	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.8
WEA1153	W21	103.1	0.0	2291.5	78.2	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.4
WEA1154	W22	105.0	0.0	2706.5	79.6	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.6
WEA1155	W23	105.8	0.0	2763.8	79.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.1
WEA1156	W24	106.1	0.0	3128.8	80.9	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.7
WEA1157	W25	102.6	0.0	3092.2	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.3
WEA1158	W26	104.6	0.0	3442.6	81.7	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.9
WEA1159	W27	108.1	0.0	6494.9	87.3	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0		10.6
WEA1160	W28	99.6	0.0	2633.3	79.4	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		16.2
WEA1161	W29	99.6	0.0	3756.8	82.5	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.5
WEA1162	W30	107.3	0.0	4369.6	83.8	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.3
WEA1163	W31	96.1	0.0	1688.1	75.5	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.4
WEA1164	W32	104.6	0.0	4101.4	83.3	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		16.6
WEA1165	W33	104.6	0.0	4207.2	83.5	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		16.2
WEA1166	W34	105.0	0.0	5060.7	85.1	10.9	-3.0	0.0	0.0	3.5	0.0		10.6
WEA1167	W35	103.1	0.0	4971.1	84.9	10.9	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0		8.7
WEA1168	W36	107.8	0.0	3640.6	82.2	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.3

WEAI169	W37	107.1	0.0	3208.5	81.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2
WEAI170	W38	102.1	0.0	3948.0	82.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	12.9
WEAI171	W39	105.0	0.0	2232.9	78.0	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9
WEAI172	W40	108.1	0.0	2451.1	78.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI173	W41	105.8	0.0	2379.2	78.5	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6
WEAI174	W42	105.0	0.0	3038.4	80.7	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI175	W43	99.6	0.0	3374.1	81.6	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
WEAI176	W44	106.8	0.0	2462.9	78.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1
WEAI177	W45	106.8	0.0	2765.3	79.8	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7
WEAI178	W46	105.1	0.0	1707.1	75.6	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEAI179	W47	105.0	0.0	1586.9	75.0	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4
WEAI180	W48	104.0	0.0	3814.5	82.6	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	12.4
WEAI181	W49	104.0	0.0	4160.5	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.1
WEAI182	W50	104.7	0.0	9525.8	90.6	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
WEAI183	W51	104.7	0.0	9225.0	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.2
WEAI184	W52	104.7	0.0	9349.5	90.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WEAI185	W53	104.7	0.0	9125.2	90.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.4
WEAI186	W54	104.7	0.0	8773.7	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI187	W55	103.8	0.0	8100.6	89.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.3
WEAI188	W56	103.8	0.0	8915.7	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.2
WEAI189	W57	103.8	0.0	8646.9	89.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.3
WEAI190	W58	103.8	0.0	8829.5	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.0
WEAI191	W59	103.8	0.0	8760.8	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.1
WEAI192	W60	103.8	0.0	9005.1	90.1	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-0.3
WEAI193	W61	105.1	0.0	4982.0	84.9	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	9.9
WEAI194	W62	105.1	0.0	5333.3	85.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	8.9
WEAI195	W63	105.8	0.0	4635.9	84.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	12.9
WEAI196	W64	106.9	0.0	1484.0	74.4	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.6
WEAI197	W65	105.8	0.0	3116.5	80.9	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5
WEAI198	W66	105.8	0.0	4252.0	83.6	9.7	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0	14.4
WEAI199	W67	105.6	0.0	2550.4	79.1	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6
WEAI200	W68	105.0	0.0	3920.3	82.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0	14.3
WEAI201	W69	103.4	0.0	5771.6	86.2	11.7	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0	6.7
WEAI202	W70	103.4	0.0	6133.2	86.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	5.5
WEAI203	W71	105.0	0.0	3701.5	82.4	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI204	W72	101.8	0.0	3980.6	83.0	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	9.7
WEAI205	W73	106.9	0.0	3076.0	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7
WEAI206	W74	106.9	0.0	3660.0	82.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5
WEAI207	W75	106.9	0.0	4022.4	83.1	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
WEAI208	W76	106.6	0.0	4560.2	84.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI209	W77	105.8	0.0	4481.3	84.0	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI210	W78	107.0	0.0	6849.5	87.7	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	7.5

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt002	IO2	709566	5670213	186	46.0

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
EZQi001	BESS	104.1	3.0	1186.7	72.5	2.3	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5

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
WEAI133	W1	104.2	0.0	3316.9	81.4	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
WEAI134	W2	108.1	0.0	3207.0	81.1	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6

WEAI135	W3	109.0	0.0	3421.5	81.7	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI136	W4	106.1	0.0	2830.5	80.0	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI137	W5	109.0	0.0	2430.1	78.7	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2
WEAI138	W6	108.9	0.0	3765.7	82.5	8.7	-3.0	0.0	0.0	2.1	0.0	20.1
WEAI139	W7	108.9	0.0	4139.4	83.3	9.7	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0	17.9
WEAI140	W8	108.9	0.0	4425.1	83.9	10.2	-3.0	0.0	0.0	3.5	0.0	16.7
WEAI141	W9	109.0	0.0	4739.6	84.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	15.3
WEAI142	W10	107.1	0.0	4327.7	83.7	10.9	-3.0	0.0	0.0	3.7	0.0	13.7
WEAI143	W11	109.0	0.0	1631.4	75.3	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0
WEAI144	W12	109.0	0.0	1978.9	76.9	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI145	W13	108.1	0.0	2390.5	78.6	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI146	W14	109.0	0.0	1474.2	74.4	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.2
WEAI147	W15	108.1	0.0	932.84	70.4	3.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.7
WEAI148	W16	108.9	0.0	1306.9	73.3	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.9
WEAI149	W17	109.0	0.0	2115.4	77.5	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.9
WEAI150	W18	108.9	0.0	1931.9	76.7	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4
WEAI151	W19	106.1	0.0	1082.7	71.7	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.7
WEAI152	W20	108.9	0.0	2877.0	80.2	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6
WEAI153	W21	103.1	0.0	3049.9	80.7	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8
WEAI154	W22	105.0	0.0	2210.4	77.9	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3
WEAI155	W23	105.8	0.0	1808.0	76.1	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI156	W24	106.1	0.0	2387.8	78.6	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI157	W25	102.6	0.0	2692.1	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI158	W26	104.6	0.0	2524.3	79.0	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
WEAI159	W27	108.1	0.0	5148.3	85.2	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	13.7
WEAI160	W28	99.6	0.0	743.31	68.4	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1
WEAI161	W29	99.6	0.0	1401.7	73.9	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0
WEAI162	W30	107.3	0.0	2376.3	78.5	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.7
WEAI163	W31	96.1	0.0	1637.2	75.3	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI164	W32	104.6	0.0	1578.3	75.0	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.6
WEAI165	W33	104.6	0.0	2477.6	78.9	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2
WEAI166	W34	105.0	0.0	3827.3	82.7	9.2	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0	14.1
WEAI167	W35	103.1	0.0	3929.7	82.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	11.5
WEAI168	W36	107.8	0.0	2946.8	80.4	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
WEAI169	W37	107.1	0.0	2052.3	77.2	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.6
WEAI170	W38	102.1	0.0	1108.6	71.9	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.2
WEAI171	W39	105.0	0.0	1849.7	76.3	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.1
WEAI172	W40	108.1	0.0	1538.5	74.7	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.9
WEAI173	W41	105.8	0.0	2304.0	78.2	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0
WEAI174	W42	105.0	0.0	3025.9	80.6	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI175	W43	99.6	0.0	3008.0	80.6	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
WEAI176	W44	106.8	0.0	2687.0	79.6	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1
WEAI177	W45	106.8	0.0	2623.3	79.4	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4
WEAI178	W46	105.1	0.0	3092.1	80.8	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
WEAI179	W47	105.0	0.0	2558.9	79.2	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3
WEAI180	W48	104.0	0.0	3690.0	82.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.7
WEAI181	W49	104.0	0.0	3901.7	82.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.9
WEAI182	W50	104.7	0.0	8400.0	89.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.6
WEAI183	W51	104.7	0.0	8182.1	89.3	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.0
WEAI184	W52	104.7	0.0	8472.4	89.6	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.5
WEAI185	W53	104.7	0.0	8360.3	89.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.7
WEAI186	W54	104.7	0.0	7918.8	89.0	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.5
WEAI187	W55	103.8	0.0	6954.4	87.8	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.6
WEAI188	W56	103.8	0.0	7666.5	88.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI189	W57	103.8	0.0	7146.7	88.1	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.2
WEAI190	W58	103.8	0.0	7689.0	88.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI191	W59	103.8	0.0	7710.9	88.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.0

WEAI192	W60	103.8	0.0	7663.8	88.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI193	W61	105.1	0.0	4147.8	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	12.2
WEAI194	W62	105.1	0.0	4174.9	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.1
WEAI195	W63	105.8	0.0	3948.8	82.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	3.6	0.0	14.7
WEAI196	W64	106.9	0.0	2955.0	80.4	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3
WEAI197	W65	105.8	0.0	1081.7	71.7	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0
WEAI198	W66	105.8	0.0	3739.3	82.5	8.8	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	16.6
WEAI199	W67	105.6	0.0	2977.5	80.5	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6
WEAI200	W68	105.0	0.0	3589.2	82.1	8.7	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	16.1
WEAI201	W69	103.4	0.0	4551.0	84.2	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	9.8
WEAI202	W70	103.4	0.0	4750.3	84.5	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	8.8
WEAI203	W71	105.0	0.0	1021.4	71.2	3.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.8
WEAI204	W72	101.8	0.0	3951.5	82.9	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.6
WEAI205	W73	106.9	0.0	1463.8	74.3	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.7
WEAI206	W74	106.9	0.0	1624.4	75.2	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.5
WEAI207	W75	106.9	0.0	1811.7	76.2	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI208	W76	106.6	0.0	3448.8	81.8	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI209	W77	105.8	0.0	3129.7	80.9	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5
WEAI210	W78	107.0	0.0	5190.0	85.3	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	11.2

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt003	IO3	710427	5670258	181	41.5

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQI001	BESS	104.1	3.0	2046.9	77.2	3.9	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	4175.9	83.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0
WEAI134	W2	108.1	0.0	4051.4	83.2	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI135	W3	109.0	0.0	4232.0	83.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI136	W4	106.1	0.0	3642.9	82.2	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8
WEAI137	W5	109.0	0.0	3235.3	81.2	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5
WEAI138	W6	108.9	0.0	4466.0	84.0	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI139	W7	108.9	0.0	4823.5	84.7	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
WEAI140	W8	108.9	0.0	5075.3	85.1	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
WEAI141	W9	109.0	0.0	5353.9	85.6	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8
WEAI142	W10	107.1	0.0	5089.1	85.1	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI143	W11	109.0	0.0	2223.5	77.9	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.3
WEAI144	W12	109.0	0.0	2745.6	79.8	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6
WEAI145	W13	108.1	0.0	3211.0	81.1	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI146	W14	109.0	0.0	2279.4	78.2	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0
WEAI147	W15	108.1	0.0	1698.0	75.6	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8
WEAI148	W16	108.9	0.0	1607.3	75.1	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.5
WEAI149	W17	109.0	0.0	2849.2	80.1	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI150	W18	108.9	0.0	2721.1	79.7	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
WEAI151	W19	106.1	0.0	1937.8	76.7	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9
WEAI152	W20	108.9	0.0	3585.4	82.1	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI153	W21	103.1	0.0	3888.7	82.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7
WEAI154	W22	105.0	0.0	3070.6	80.7	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI155	W23	105.8	0.0	2666.8	79.5	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6

WEAI156	W24	106.1	0.0	3240.6	81.2	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI157	W25	102.6	0.0	3550.4	82.0	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI158	W26	104.6	0.0	3361.3	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
WEAI159	W27	108.1	0.0	5816.6	86.3	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI160	W28	99.6	0.0	1574.8	74.9	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6
WEAI161	W29	99.6	0.0	2086.1	77.4	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
WEAI162	W30	107.3	0.0	3041.4	80.7	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4
WEAI163	W31	96.1	0.0	2363.2	78.5	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4
WEAI164	W32	104.6	0.0	2156.0	77.7	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9
WEAI165	W33	104.6	0.0	3200.4	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI166	W34	105.0	0.0	4564.7	84.2	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6
WEAI167	W35	103.1	0.0	4693.6	84.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3
WEAI168	W36	107.8	0.0	3784.9	82.6	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8
WEAI169	W37	107.1	0.0	2892.9	80.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5
WEAI170	W38	102.1	0.0	1599.5	75.1	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9
WEAI171	W39	105.0	0.0	2692.7	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5
WEAI172	W40	108.1	0.0	2391.1	78.6	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.8
WEAI173	W41	105.8	0.0	3156.1	81.0	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI174	W42	105.0	0.0	3887.4	82.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI175	W43	99.6	0.0	3862.3	82.7	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2
WEAI176	W44	106.8	0.0	3540.2	82.0	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
WEAI177	W45	106.8	0.0	3483.9	81.8	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9
WEAI178	W46	105.1	0.0	3882.0	82.8	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
WEAI179	W47	105.0	0.0	3343.0	81.5	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI180	W48	104.0	0.0	4543.2	84.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
WEAI181	W49	104.0	0.0	4744.9	84.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0
WEAI182	W50	104.7	0.0	9049.3	90.1	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.8
WEAI183	W51	104.7	0.0	8850.5	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
WEAI184	W52	104.7	0.0	9167.3	90.2	12.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
WEAI185	W53	104.7	0.0	9075.2	90.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
WEAI186	W54	104.7	0.0	8624.2	89.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
WEAI187	W55	103.8	0.0	7621.7	88.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.2
WEAI188	W56	103.8	0.0	8300.8	89.4	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.9
WEAI189	W57	103.8	0.0	7732.5	88.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.0
WEAI190	W58	103.8	0.0	8345.4	89.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.8
WEAI191	W59	103.8	0.0	8384.5	89.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.8
WEAI192	W60	103.8	0.0	8278.0	89.4	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.0
WEAI193	W61	105.1	0.0	4932.5	84.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
WEAI194	W62	105.1	0.0	4911.4	84.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
WEAI195	W63	105.8	0.0	4756.2	84.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI196	W64	106.9	0.0	3723.8	82.4	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI197	W65	105.8	0.0	1909.4	76.6	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI198	W66	105.8	0.0	4568.4	84.2	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI199	W67	105.6	0.0	3830.8	82.7	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI200	W68	105.0	0.0	4434.1	83.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
WEAI201	W69	103.4	0.0	5263.0	85.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI202	W70	103.4	0.0	5423.8	85.7	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
WEAI203	W71	105.0	0.0	1650.1	75.4	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5
WEAI204	W72	101.8	0.0	4805.0	84.6	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
WEAI205	W73	106.9	0.0	2303.4	78.2	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI206	W74	106.9	0.0	2370.4	78.5	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0
WEAI207	W75	106.9	0.0	2478.7	78.9	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI208	W76	106.6	0.0	4221.8	83.5	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI209	W77	105.8	0.0	3880.7	82.8	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI210	W78	107.0	0.0	5783.9	86.2	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt004	IO4	709367	5667881	203	44.4

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(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQI001	BESS	104.1	3.0	2375.2	78.5	4.6	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2

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
WEAI133	W1	104.2	0.0	3622.7	82.2	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
WEAI134	W2	108.1	0.0	3236.2	81.2	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5
WEAI135	W3	109.0	0.0	3032.7	80.6	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4
WEAI136	W4	106.1	0.0	2626.0	79.4	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1
WEAI137	W5	109.0	0.0	2323.0	78.3	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7
WEAI138	W6	108.9	0.0	2597.9	79.3	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
WEAI139	W7	108.9	0.0	2836.3	80.1	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8
WEAI140	W8	108.9	0.0	2942.0	80.4	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3
WEAI141	W9	109.0	0.0	3094.0	80.8	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEAI142	W10	107.1	0.0	3412.0	81.7	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.7
WEAI143	W11	109.0	0.0	3719.8	82.4	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI144	W12	109.0	0.0	3629.9	82.2	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
WEAI145	W13	108.1	0.0	3690.7	82.3	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI146	W14	109.0	0.0	3117.5	80.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0
WEAI147	W15	108.1	0.0	1829.4	76.2	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9
WEAI148	W16	108.9	0.0	1066.3	71.6	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.1
WEAI149	W17	109.0	0.0	1727.7	75.7	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3
WEAI150	W18	108.9	0.0	1982.6	76.9	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.1
WEAI151	W19	106.1	0.0	2434.5	78.7	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0
WEAI152	W20	108.9	0.0	1975.2	76.9	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.1
WEAI153	W21	103.1	0.0	4064.7	83.2	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1
WEAI154	W22	105.0	0.0	3013.4	80.6	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI155	W23	105.8	0.0	2686.4	79.6	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5
WEAI156	W24	106.1	0.0	2818.3	80.0	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1
WEAI157	W25	102.6	0.0	3144.6	81.0	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1
WEAI158	W26	104.6	0.0	2673.8	79.5	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2
WEAI159	W27	108.1	0.0	3679.7	82.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4
WEAI160	W28	99.6	0.0	2581.0	79.2	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI161	W29	99.6	0.0	1461.3	74.3	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5
WEAI162	W30	107.3	0.0	1487.2	74.4	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.5
WEAI163	W31	96.1	0.0	3490.8	81.9	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
WEAI164	W32	104.6	0.0	1112.8	71.9	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6
WEAI165	W33	104.6	0.0	1821.2	76.2	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI166	W34	105.0	0.0	2845.1	80.1	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8
WEAI167	W35	103.1	0.0	3089.5	80.8	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI168	W36	107.8	0.0	2964.6	80.4	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9
WEAI169	W37	107.1	0.0	2456.7	78.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5
WEAI170	W38	102.1	0.0	1280.8	73.1	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI171	W39	105.0	0.0	3135.3	80.9	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI172	W40	108.1	0.0	2820.0	80.0	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8
WEAI173	W41	105.8	0.0	3330.1	81.4	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5
WEAI174	W42	105.0	0.0	3538.2	82.0	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
WEAI175	W43	99.6	0.0	3260.2	81.3	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEAI176	W44	106.8	0.0	3600.1	82.1	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4
WEAI177	W45	106.8	0.0	3327.8	81.4	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4

WEAI178	W46	105.1	0.0	4434.8	83.9	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
WEAI179	W47	105.0	0.0	4022.5	83.1	10.6	-3.0	0.0	0.0	2.8	0.0	13.3
WEAI180	W48	104.0	0.0	3748.9	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI181	W49	104.0	0.0	3757.5	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI182	W50	104.7	0.0	6747.3	87.6	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
WEAI183	W51	104.7	0.0	6600.2	87.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
WEAI184	W52	104.7	0.0	6986.0	87.9	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI185	W53	104.7	0.0	6960.8	87.9	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI186	W54	104.7	0.0	6489.1	87.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
WEAI187	W55	103.8	0.0	5398.2	85.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI188	W56	103.8	0.0	5977.5	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5
WEAI189	W57	103.8	0.0	5322.0	85.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI190	W58	103.8	0.0	6074.1	86.7	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3
WEAI191	W59	103.8	0.0	6158.3	86.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
WEAI192	W60	103.8	0.0	5911.7	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI193	W61	105.1	0.0	3412.1	81.7	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
WEAI194	W62	105.1	0.0	3131.2	80.9	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.7
WEAI195	W63	105.8	0.0	3423.4	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI196	W64	106.9	0.0	4416.0	83.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
WEAI197	W65	105.8	0.0	2070.7	77.3	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI198	W66	105.8	0.0	3457.9	81.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI199	W67	105.6	0.0	3826.3	82.7	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI200	W68	105.0	0.0	3532.1	82.0	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
WEAI201	W69	103.4	0.0	3332.8	81.5	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI202	W70	103.4	0.0	3333.5	81.5	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI203	W71	105.0	0.0	1488.0	74.5	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6
WEAI204	W72	101.8	0.0	3968.6	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
WEAI205	W73	106.9	0.0	2218.3	77.9	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
WEAI206	W74	106.9	0.0	1675.5	75.5	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.2
WEAI207	W75	106.9	0.0	1354.6	73.6	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6
WEAI208	W76	106.6	0.0	2767.0	79.8	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
WEAI209	W77	105.8	0.0	2389.7	78.6	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI210	W78	107.0	0.0	3448.6	81.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt005	IO4.1	709477	5667569	196	42.6

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(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQI001	BESS	104.1	3.0	2705.0	79.6	5.2	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5

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
WEAI133	W1	104.2	0.0	3885.4	82.8	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
WEAI134	W2	108.1	0.0	3483.0	81.8	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5
WEAI135	W3	109.0	0.0	3240.2	81.2	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5
WEAI136	W4	106.1	0.0	2870.0	80.2	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9
WEAI137	W5	109.0	0.0	2590.3	79.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI138	W6	108.9	0.0	2703.1	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
WEAI139	W7	108.9	0.0	2904.0	80.3	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI140	W8	108.9	0.0	2966.6	80.4	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI141	W9	109.0	0.0	3074.6	80.8	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2

WEAI142	W10	107.1	0.0	3531.3	82.0	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI143	W11	109.0	0.0	4048.0	83.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI144	W12	109.0	0.0	3959.3	83.0	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9
WEAI145	W13	108.1	0.0	4011.4	83.1	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI146	W14	109.0	0.0	3448.0	81.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7
WEAI147	W15	108.1	0.0	2159.2	77.7	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.8
WEAI148	W16	108.9	0.0	1361.6	73.7	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.4
WEAI149	W17	109.0	0.0	2004.4	77.0	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5
WEAI150	W18	108.9	0.0	2280.1	78.2	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4
WEAI151	W19	106.1	0.0	2764.9	79.8	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4
WEAI152	W20	108.9	0.0	2165.2	77.7	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.0
WEAI153	W21	103.1	0.0	4369.6	83.8	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2
WEAI154	W22	105.0	0.0	3321.8	81.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8
WEAI155	W23	105.8	0.0	3004.2	80.6	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI156	W24	106.1	0.0	3109.7	80.9	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8
WEAI157	W25	102.6	0.0	3429.3	81.7	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI158	W26	104.6	0.0	2949.0	80.4	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI159	W27	108.1	0.0	3686.4	82.3	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4
WEAI160	W28	99.6	0.0	2908.7	80.3	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9
WEAI161	W29	99.6	0.0	1787.4	76.0	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1
WEAI162	W30	107.3	0.0	1723.8	75.7	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI163	W31	96.1	0.0	3821.6	82.6	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI164	W32	104.6	0.0	1437.4	74.2	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI165	W33	104.6	0.0	2059.2	77.3	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI166	W34	105.0	0.0	2973.1	80.5	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI167	W35	103.1	0.0	3231.5	81.2	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
WEAI168	W36	107.8	0.0	3218.5	81.2	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI169	W37	107.1	0.0	2757.3	79.8	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1
WEAI170	W38	102.1	0.0	1601.2	75.1	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9
WEAI171	W39	105.0	0.0	3460.1	81.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3
WEAI172	W40	108.1	0.0	3147.4	81.0	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4
WEAI173	W41	105.8	0.0	3643.9	82.2	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI174	W42	105.0	0.0	3818.9	82.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
WEAI175	W43	99.6	0.0	3526.5	81.9	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
WEAI176	W44	106.8	0.0	3904.9	82.8	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI177	W45	106.8	0.0	3625.1	82.2	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI178	W46	105.1	0.0	4752.3	84.5	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI179	W47	105.0	0.0	4346.4	83.8	10.4	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	13.5
WEAI180	W48	104.0	0.0	3986.0	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI181	W49	104.0	0.0	3972.9	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI182	W50	104.7	0.0	6675.4	87.5	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.1
WEAI183	W51	104.7	0.0	6544.7	87.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.4
WEAI184	W52	104.7	0.0	6947.6	87.8	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.5
WEAI185	W53	104.7	0.0	6939.8	87.8	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	4.6
WEAI186	W54	104.7	0.0	6465.7	87.2	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	5.6
WEAI187	W55	103.8	0.0	5358.6	85.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.3
WEAI188	W56	103.8	0.0	5903.0	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.0
WEAI189	W57	103.8	0.0	5220.5	85.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.7
WEAI190	W58	103.8	0.0	6015.3	86.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.7
WEAI191	W59	103.8	0.0	6112.2	86.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.4
WEAI192	W60	103.8	0.0	5823.1	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.1
WEAI193	W61	105.1	0.0	3559.7	82.0	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
WEAI194	W62	105.1	0.0	3237.7	81.2	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI195	W63	105.8	0.0	3600.7	82.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
WEAI196	W64	106.9	0.0	4738.0	84.5	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
WEAI197	W65	105.8	0.0	2400.9	78.6	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI198	W66	105.8	0.0	3665.1	82.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3

WEAI199	W67	105.6	0.0	4124.5	83.3	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI200	W68	105.0	0.0	3762.4	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI201	W69	103.4	0.0	3400.4	81.6	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
WEAI202	W70	103.4	0.0	3360.5	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1
WEAI203	W71	105.0	0.0	1815.8	76.2	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3
WEAI204	W72	101.8	0.0	4196.8	83.5	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI205	W73	106.9	0.0	2541.7	79.1	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI206	W74	106.9	0.0	1990.2	77.0	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI207	W75	106.9	0.0	1657.7	75.4	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.3
WEAI208	W76	106.6	0.0	2945.7	80.4	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2
WEAI209	W77	105.8	0.0	2578.1	79.2	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
WEAI210	W78	107.0	0.0	3395.3	81.6	8.3	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	19.0

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt006	IO5	708309	5667494	217	45.8

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi001	BESS	104.1	3.0	2553.9	79.1	4.9	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	3054.6	80.7	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI134	W2	108.1	0.0	2602.1	79.3	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4
WEAI135	W3	109.0	0.0	2240.8	78.0	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.2
WEAI136	W4	106.1	0.0	2011.8	77.1	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI137	W5	109.0	0.0	1862.4	76.4	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4
WEAI138	W6	108.9	0.0	1547.0	74.8	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0
WEAI139	W7	108.9	0.0	1735.9	75.8	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.6
WEAI140	W8	108.9	0.0	1818.7	76.2	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1
WEAI141	W9	109.0	0.0	1979.2	76.9	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI142	W10	107.1	0.0	2378.3	78.5	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6
WEAI143	W11	109.0	0.0	4037.9	83.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI144	W12	109.0	0.0	3710.4	82.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI145	W13	108.1	0.0	3585.3	82.1	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4
WEAI146	W14	109.0	0.0	3283.7	81.3	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3
WEAI147	W15	108.1	0.0	2212.1	77.9	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI148	W16	108.9	0.0	1899.7	76.6	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6
WEAI149	W17	109.0	0.0	1419.7	74.0	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.6
WEAI150	W18	108.9	0.0	1779.8	76.0	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3
WEAI151	W19	106.1	0.0	2667.8	79.5	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9
WEAI152	W20	108.9	0.0	1183.9	72.5	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0
WEAI153	W21	103.1	0.0	3767.6	82.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI154	W22	105.0	0.0	2801.3	79.9	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1
WEAI155	W23	105.8	0.0	2604.8	79.3	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9
WEAI156	W24	106.1	0.0	2474.4	78.9	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI157	W25	102.6	0.0	2731.1	79.7	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI158	W26	104.6	0.0	2229.3	78.0	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5
WEAI159	W27	108.1	0.0	2554.4	79.1	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI160	W28	99.6	0.0	2971.5	80.5	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7
WEAI161	W29	99.6	0.0	1704.6	75.6	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
WEAI162	W30	107.3	0.0	1005.9	71.1	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0

WEAI163	W31	96.1	0.0	3697.5	82.4	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI164	W32	104.6	0.0	1442.2	74.2	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI165	W33	104.6	0.0	1267.2	73.1	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.2
WEAI166	W34	105.0	0.0	1832.6	76.3	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2
WEAI167	W35	103.1	0.0	2103.7	77.5	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7
WEAI168	W36	107.8	0.0	2378.6	78.5	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI169	W37	107.1	0.0	2219.3	77.9	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7
WEAI170	W38	102.1	0.0	1926.2	76.7	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7
WEAI171	W39	105.0	0.0	3125.2	80.9	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI172	W40	108.1	0.0	2888.6	80.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI173	W41	105.8	0.0	3154.7	81.0	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI174	W42	105.0	0.0	3078.7	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
WEAI175	W43	99.6	0.0	2727.0	79.7	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI176	W44	106.8	0.0	3320.8	81.4	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5
WEAI177	W45	106.8	0.0	2998.1	80.5	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7
WEAI178	W46	105.1	0.0	4257.4	83.6	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
WEAI179	W47	105.0	0.0	3952.7	82.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI180	W48	104.0	0.0	3052.5	80.7	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI181	W49	104.0	0.0	2973.8	80.5	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI182	W50	104.7	0.0	5656.9	86.1	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI183	W51	104.7	0.0	5496.3	85.8	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
WEAI184	W52	104.7	0.0	5870.6	86.4	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7
WEAI185	W53	104.7	0.0	5838.2	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8
WEAI186	W54	104.7	0.0	5367.6	85.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
WEAI187	W55	103.8	0.0	4285.4	83.6	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI188	W56	103.8	0.0	4891.4	84.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEAI189	W57	103.8	0.0	4272.0	83.6	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI190	W58	103.8	0.0	4973.3	84.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2
WEAI191	W59	103.8	0.0	5048.1	85.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9
WEAI192	W60	103.8	0.0	4841.7	84.7	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI193	W61	105.1	0.0	2434.6	78.7	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI194	W62	105.1	0.0	2076.8	77.3	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8
WEAI195	W63	105.8	0.0	2522.3	79.0	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2
WEAI196	W64	106.9	0.0	4301.3	83.7	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
WEAI197	W65	105.8	0.0	2318.1	78.3	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI198	W66	105.8	0.0	2651.7	79.5	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5
WEAI199	W67	105.6	0.0	3481.3	81.8	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI200	W68	105.0	0.0	2812.7	80.0	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
WEAI201	W69	103.4	0.0	2231.3	78.0	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3
WEAI202	W70	103.4	0.0	2209.6	77.9	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.4
WEAI203	W71	105.0	0.0	1993.3	77.0	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2
WEAI204	W72	101.8	0.0	3230.0	81.2	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI205	W73	106.9	0.0	2266.3	78.1	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI206	W74	106.9	0.0	1693.6	75.6	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.1
WEAI207	W75	106.9	0.0	1343.9	73.6	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.7
WEAI208	W76	106.6	0.0	1886.8	76.5	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7
WEAI209	W77	105.8	0.0	1559.1	74.9	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.2
WEAI210	W78	107.0	0.0	2355.9	78.4	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt007	IO5.1	707956	5667371	216	46.4

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(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQI001	BESS	104.1	3.0	2710.7	79.7	5.2	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4

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
WEAI133	W1	104.2	0.0	2932.9	80.3	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8
WEAI134	W2	108.1	0.0	2465.3	78.8	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1
WEAI135	W3	109.0	0.0	2043.7	77.2	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI136	W4	106.1	0.0	1908.7	76.6	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.1
WEAI137	W5	109.0	0.0	1835.9	76.3	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6
WEAI138	W6	108.9	0.0	1225.7	72.8	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.6
WEAI139	W7	108.9	0.0	1379.0	73.8	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.3
WEAI140	W8	108.9	0.0	1447.4	74.2	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.7
WEAI141	W9	109.0	0.0	1614.6	75.2	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.1
WEAI142	W10	107.1	0.0	2054.2	77.3	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4
WEAI143	W11	109.0	0.0	4200.4	83.5	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI144	W12	109.0	0.0	3805.8	82.6	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4
WEAI145	W13	108.1	0.0	3622.3	82.2	8.7	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	19.9
WEAI146	W14	109.0	0.0	3414.9	81.7	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI147	W15	108.1	0.0	2438.8	78.7	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2
WEAI148	W16	108.9	0.0	2231.8	78.0	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.7
WEAI149	W17	109.0	0.0	1496.7	74.5	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0
WEAI150	W18	108.9	0.0	1859.3	76.4	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8
WEAI151	W19	106.1	0.0	2836.6	80.1	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI152	W20	108.9	0.0	1059.6	71.5	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.2
WEAI153	W21	103.1	0.0	3733.9	82.4	10.0	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	13.3
WEAI154	W22	105.0	0.0	2822.8	80.0	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI155	W23	105.8	0.0	2678.6	79.6	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5
WEAI156	W24	106.1	0.0	2460.3	78.8	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI157	W25	102.6	0.0	2680.4	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI158	W26	104.6	0.0	2187.2	77.8	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7
WEAI159	W27	108.1	0.0	2181.9	77.8	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.9
WEAI160	W28	99.6	0.0	3175.2	81.0	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
WEAI161	W29	99.6	0.0	1925.3	76.7	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI162	W30	107.3	0.0	1079.2	71.7	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.2
WEAI163	W31	96.1	0.0	3832.3	82.7	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
WEAI164	W32	104.6	0.0	1705.5	75.6	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7
WEAI165	W33	104.6	0.0	1259.4	73.0	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.2
WEAI166	W34	105.0	0.0	1529.0	74.7	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI167	W35	103.1	0.0	1809.7	76.2	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI168	W36	107.8	0.0	2270.6	78.1	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI169	W37	107.1	0.0	2256.9	78.1	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI170	W38	102.1	0.0	2223.7	77.9	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI171	W39	105.0	0.0	3205.1	81.1	7.4	-3.0	0.0	0.0	1.3	0.0	19.0
WEAI172	W40	108.1	0.0	3000.7	80.5	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
WEAI173	W41	105.8	0.0	3178.1	81.0	6.4	-3.0	0.0	0.0	1.1	0.0	21.0
WEAI174	W42	105.0	0.0	2999.5	80.5	7.2	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	19.8
WEAI175	W43	99.6	0.0	2628.7	79.4	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI176	W44	106.8	0.0	3303.0	81.4	7.0	-3.0	0.0	0.0	1.8	0.0	20.7
WEAI177	W45	106.8	0.0	2970.6	80.5	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9

WEAI178	W46	105.1	0.0	4257.5	83.6	9.7	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	14.1
WEAI179	W47	105.0	0.0	3994.4	83.0	10.0	-3.0	0.0	0.0	1.8	0.0	14.4
WEAI180	W48	104.0	0.0	2877.0	80.2	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	16.2
WEAI181	W49	104.0	0.0	2761.8	79.8	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	16.5
WEAI182	W50	104.7	0.0	5300.3	85.5	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2
WEAI183	W51	104.7	0.0	5133.7	85.2	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6
WEAI184	W52	104.7	0.0	5502.6	85.8	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6
WEAI185	W53	104.7	0.0	5466.8	85.8	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7
WEAI186	W54	104.7	0.0	4996.8	85.0	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0
WEAI187	W55	103.8	0.0	3919.1	82.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI188	W56	103.8	0.0	4537.4	84.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4
WEAI189	W57	103.8	0.0	3935.6	82.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI190	W58	103.8	0.0	4612.5	84.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2
WEAI191	W59	103.8	0.0	4682.8	84.4	10.4	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0	10.2
WEAI192	W60	103.8	0.0	4495.1	84.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	3.7	0.0	10.9
WEAI193	W61	105.1	0.0	2139.3	77.6	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI194	W62	105.1	0.0	1744.3	75.8	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEAI195	W63	105.8	0.0	2264.2	78.1	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI196	W64	106.9	0.0	4322.2	83.7	9.5	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	16.0
WEAI197	W65	105.8	0.0	2504.4	79.0	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2
WEAI198	W66	105.8	0.0	2436.3	78.7	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6
WEAI199	W67	105.6	0.0	3435.8	81.7	7.6	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	17.6
WEAI200	W68	105.0	0.0	2632.7	79.4	6.6	-3.0	0.0	0.0	1.3	0.0	21.5
WEAI201	W69	103.4	0.0	1871.2	76.4	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4
WEAI202	W70	103.4	0.0	1837.3	76.3	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6
WEAI203	W71	105.0	0.0	2258.7	78.1	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7
WEAI204	W72	101.8	0.0	3033.2	80.6	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	13.5
WEAI205	W73	106.9	0.0	2396.8	78.6	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
WEAI206	W74	106.9	0.0	1852.7	76.4	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.0
WEAI207	W75	106.9	0.0	1531.2	74.7	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.2
WEAI208	W76	106.6	0.0	1657.4	75.4	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI209	W77	105.8	0.0	1375.0	73.8	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6
WEAI210	W78	107.0	0.0	2004.0	77.0	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.2

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt008	IO6	707546	5666524	225	45.5

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
EZQI001	BESS	104.1	3.0	3622.6	82.2	7.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2

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
WEAI133	W1	104.2	0.0	3490.9	81.9	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI134	W2	108.1	0.0	3015.8	80.6	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5
WEAI135	W3	109.0	0.0	2491.1	78.9	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9
WEAI136	W4	106.1	0.0	2557.2	79.2	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.4
WEAI137	W5	109.0	0.0	2599.5	79.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
WEAI138	W6	108.9	0.0	1397.6	73.9	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.1
WEAI139	W7	108.9	0.0	1272.2	73.1	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.2
WEAI140	W8	108.9	0.0	1068.2	71.6	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.1
WEAI141	W9	109.0	0.0	972.30	70.8	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.9

WEAI142	W10	107.1	0.0	2059.1	77.3	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4
WEAI143	W11	109.0	0.0	5107.2	85.2	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI144	W12	109.0	0.0	4659.9	84.4	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI145	W13	108.1	0.0	4414.4	83.9	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
WEAI146	W14	109.0	0.0	4303.4	83.7	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7
WEAI147	W15	108.1	0.0	3376.5	81.6	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9
WEAI148	W16	108.9	0.0	3130.2	80.9	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5
WEAI149	W17	109.0	0.0	2374.9	78.5	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5
WEAI150	W18	108.9	0.0	2728.7	79.7	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2
WEAI151	W19	106.1	0.0	3753.0	82.5	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI152	W20	108.9	0.0	1768.7	76.0	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4
WEAI153	W21	103.1	0.0	4425.1	83.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
WEAI154	W22	105.0	0.0	3610.5	82.2	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI155	W23	105.8	0.0	3525.6	81.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI156	W24	106.1	0.0	3213.1	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4
WEAI157	W25	102.6	0.0	3373.1	81.6	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
WEAI158	W26	104.6	0.0	2912.8	80.3	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1
WEAI159	W27	108.1	0.0	1621.3	75.2	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.3
WEAI160	W28	99.6	0.0	4106.1	83.3	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3
WEAI161	W29	99.6	0.0	2862.2	80.1	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI162	W30	107.3	0.0	1972.0	76.9	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI163	W31	96.1	0.0	4721.0	84.5	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6
WEAI164	W32	104.6	0.0	2641.7	79.4	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4
WEAI165	W33	104.6	0.0	2081.1	77.4	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3
WEAI166	W34	105.0	0.0	1713.0	75.7	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0
WEAI167	W35	103.1	0.0	1986.8	77.0	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4
WEAI168	W36	107.8	0.0	2887.1	80.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI169	W37	107.1	0.0	3077.3	80.8	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7
WEAI170	W38	102.1	0.0	3151.6	81.0	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI171	W39	105.0	0.0	4050.7	83.2	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI172	W40	108.1	0.0	3877.6	82.8	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI173	W41	105.8	0.0	3960.9	83.0	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
WEAI174	W42	105.0	0.0	3634.8	82.2	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
WEAI175	W43	99.6	0.0	3244.2	81.2	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI176	W44	106.8	0.0	4027.8	83.1	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI177	W45	106.8	0.0	3689.1	82.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1
WEAI178	W46	105.1	0.0	4991.5	85.0	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
WEAI179	W47	105.0	0.0	4787.8	84.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI180	W48	104.0	0.0	3321.3	81.4	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	18.3
WEAI181	W49	104.0	0.0	3118.9	80.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	1.0	0.0	18.7
WEAI182	W50	104.7	0.0	4482.4	84.0	9.9	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	12.8
WEAI183	W51	104.7	0.0	4349.6	83.8	9.6	-3.0	0.0	0.0	2.4	0.0	13.6
WEAI184	W52	104.7	0.0	4758.6	84.5	10.4	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0	10.8
WEAI185	W53	104.7	0.0	4766.0	84.6	10.4	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0	10.8
WEAI186	W54	104.7	0.0	4290.7	83.7	10.0	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0	12.7
WEAI187	W55	103.8	0.0	3171.3	81.0	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	14.9
WEAI188	W56	103.8	0.0	3710.5	82.4	7.4	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	12.5
WEAI189	W57	103.8	0.0	3054.3	80.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	15.2
WEAI190	W58	103.8	0.0	3819.6	82.6	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	12.1
WEAI191	W59	103.8	0.0	3919.8	82.9	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	11.7
WEAI192	W60	103.8	0.0	3640.8	82.2	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	12.7
WEAI193	W61	105.1	0.0	2270.9	78.1	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI194	W62	105.1	0.0	1749.2	75.9	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEAI195	W63	105.8	0.0	2519.0	79.0	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2
WEAI196	W64	106.9	0.0	5084.6	85.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
WEAI197	W65	105.8	0.0	3430.8	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI198	W66	105.8	0.0	2804.8	80.0	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8

WEAI199	W67	105.6	0.0	4115.2	83.3	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI200	W68	105.0	0.0	3079.1	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
WEAI201	W69	103.4	0.0	1642.7	75.3	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9
WEAI202	W70	103.4	0.0	1403.1	73.9	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.7
WEAI203	W71	105.0	0.0	3197.2	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI204	W72	101.8	0.0	3416.0	81.7	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	15.7
WEAI205	W73	106.9	0.0	3294.2	81.4	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8
WEAI206	W74	106.9	0.0	2772.0	79.9	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEAI207	W75	106.9	0.0	2463.3	78.8	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI208	W76	106.6	0.0	2066.2	77.3	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI209	W77	105.8	0.0	1931.1	76.7	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI210	W78	107.0	0.0	1210.0	72.7	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt009	IO7	706361	5664759	252	41.0

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi001	BESS	104.1	3.0	5664.1	86.1	10.9	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	5018.3	85.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
WEAI134	W2	108.1	0.0	4587.3	84.2	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI135	W3	109.0	0.0	4010.8	83.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.7
WEAI136	W4	106.1	0.0	4310.6	83.7	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI137	W5	109.0	0.0	4481.7	84.0	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
WEAI138	W6	108.9	0.0	2958.3	80.4	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI139	W7	108.9	0.0	2599.5	79.3	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
WEAI140	W8	108.9	0.0	2208.7	77.9	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8
WEAI141	W9	109.0	0.0	1792.6	76.1	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9
WEAI142	W10	107.1	0.0	3097.8	80.8	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI143	W11	109.0	0.0	7122.8	88.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8
WEAI144	W12	109.0	0.0	6583.6	87.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9
WEAI145	W13	108.1	0.0	6240.8	86.9	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9
WEAI146	W14	109.0	0.0	6294.0	87.0	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
WEAI147	W15	108.1	0.0	5476.8	85.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI148	W16	108.9	0.0	5246.9	85.4	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
WEAI149	W17	109.0	0.0	4399.7	83.9	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI150	W18	108.9	0.0	4729.4	84.5	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3
WEAI151	W19	106.1	0.0	5801.9	86.3	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
WEAI152	W20	108.9	0.0	3687.9	82.3	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5
WEAI153	W21	103.1	0.0	6087.9	86.7	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
WEAI154	W22	105.0	0.0	5462.4	85.7	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5
WEAI155	W23	105.8	0.0	5467.6	85.8	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3
WEAI156	W24	106.1	0.0	5038.1	85.0	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI157	W25	102.6	0.0	5104.6	85.2	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9
WEAI158	W26	104.6	0.0	4724.1	84.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6
WEAI159	W27	108.1	0.0	1865.9	76.4	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7
WEAI160	W28	99.6	0.0	6182.5	86.8	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
WEAI161	W29	99.6	0.0	4964.3	84.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
WEAI162	W30	107.3	0.0	4028.3	83.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4

WEAI163	W31	96.1	0.0	6705.5	87.5	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
WEAI164	W32	104.6	0.0	4760.7	84.6	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5
WEAI165	W33	104.6	0.0	4063.9	83.2	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
WEAI166	W34	105.0	0.0	3141.1	80.9	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI167	W35	103.1	0.0	3298.4	81.4	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
WEAI168	W36	107.8	0.0	4561.9	84.2	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI169	W37	107.1	0.0	4999.8	85.0	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI170	W38	102.1	0.0	5276.2	85.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
WEAI171	W39	105.0	0.0	5974.6	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7
WEAI172	W40	108.1	0.0	5856.4	86.4	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3
WEAI173	W41	105.8	0.0	5789.8	86.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2
WEAI174	W42	105.0	0.0	5263.0	85.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6
WEAI175	W43	99.6	0.0	4879.5	84.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI176	W44	106.8	0.0	5764.6	86.2	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2
WEAI177	W45	106.8	0.0	5436.0	85.7	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
WEAI178	W46	105.1	0.0	6699.9	87.5	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI179	W47	105.0	0.0	6604.0	87.4	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI180	W48	104.0	0.0	4699.3	84.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2
WEAI181	W49	104.0	0.0	4396.3	83.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
WEAI182	W50	104.7	0.0	2694.8	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2
WEAI183	W51	104.7	0.0	2689.5	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2
WEAI184	W52	104.7	0.0	3194.3	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI185	W53	104.7	0.0	3339.3	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5
WEAI186	W54	104.7	0.0	2902.3	80.3	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI187	W55	103.8	0.0	1851.0	76.3	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
WEAI188	W56	103.8	0.0	1961.5	76.9	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI189	W57	103.8	0.0	1152.2	72.2	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3
WEAI190	W58	103.8	0.0	2189.1	77.8	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI191	W59	103.8	0.0	2385.9	78.6	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI192	W60	103.8	0.0	1788.7	76.1	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
WEAI193	W61	105.1	0.0	3418.4	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
WEAI194	W62	105.1	0.0	2932.2	80.3	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
WEAI195	W63	105.8	0.0	3772.2	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
WEAI196	W64	106.9	0.0	6838.5	87.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7
WEAI197	W65	105.8	0.0	5502.5	85.8	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7
WEAI198	W66	105.8	0.0	4156.5	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI199	W67	105.6	0.0	5776.6	86.2	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
WEAI200	W68	105.0	0.0	4495.5	84.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI201	W69	103.4	0.0	2535.2	79.1	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI202	W70	103.4	0.0	2122.6	77.5	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI203	W71	105.0	0.0	5316.1	85.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEAI204	W72	101.8	0.0	4685.9	84.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI205	W73	106.9	0.0	5317.9	85.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI206	W74	106.9	0.0	4839.3	84.7	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI207	W75	106.9	0.0	4556.3	84.2	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5
WEAI208	W76	106.6	0.0	3634.8	82.2	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI209	W77	105.8	0.0	3685.9	82.3	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
WEAI210	W78	107.0	0.0	1330.7	73.5	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.9

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt010	IO8	704939	5666608	221	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
EZQI001	BESS	104.1	3.0	4872.5	84.8	9.4	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2

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
WEAI133	W1	104.2	0.0	3444.5	81.7	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	12.0
WEAI134	W2	108.1	0.0	3145.5	81.0	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	18.4
WEAI135	W3	109.0	0.0	2652.2	79.5	8.0	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	23.5
WEAI136	W4	106.1	0.0	3180.4	81.0	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	16.4
WEAI137	W5	109.0	0.0	3521.7	81.9	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	17.9
WEAI138	W6	108.9	0.0	2141.3	77.6	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.2
WEAI139	W7	108.9	0.0	1813.9	76.2	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1
WEAI140	W8	108.9	0.0	1687.5	75.5	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0
WEAI141	W9	109.0	0.0	1664.3	75.4	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.8
WEAI142	W10	107.1	0.0	1598.8	75.1	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.5
WEAI143	W11	109.0	0.0	6129.5	86.7	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.1
WEAI144	W12	109.0	0.0	5412.7	85.7	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.8
WEAI145	W13	108.1	0.0	4922.1	84.8	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.4
WEAI146	W14	109.0	0.0	5300.3	85.5	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.1
WEAI147	W15	108.1	0.0	4953.2	84.9	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.8
WEAI148	W16	108.9	0.0	5166.3	85.3	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1
WEAI149	W17	109.0	0.0	3765.7	82.5	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	17.0
WEAI150	W18	108.9	0.0	3967.0	83.0	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	16.8
WEAI151	W19	106.1	0.0	5026.4	85.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.7
WEAI152	W20	108.9	0.0	3015.0	80.6	8.3	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0	21.8
WEAI153	W21	103.1	0.0	4544.8	84.2	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.9
WEAI154	W22	105.0	0.0	4276.8	83.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.4
WEAI155	W23	105.8	0.0	4454.6	84.0	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.6
WEAI156	W24	106.1	0.0	3870.5	82.8	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI157	W25	102.6	0.0	3780.9	82.6	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI158	W26	104.6	0.0	3591.1	82.1	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	13.6
WEAI159	W27	108.1	0.0	1010.3	71.1	2.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5
WEAI160	W28	99.6	0.0	5469.0	85.8	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.6
WEAI161	W29	99.6	0.0	4517.2	84.1	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.3
WEAI162	W30	107.3	0.0	3568.5	82.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0	16.3
WEAI163	W31	96.1	0.0	5660.1	86.1	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	-1.5
WEAI164	W32	104.6	0.0	4475.2	84.0	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.6
WEAI165	W33	104.6	0.0	3404.5	81.6	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	14.8
WEAI166	W34	105.0	0.0	2047.1	77.2	5.5	-3.0	0.0	0.0	1.1	0.0	24.8
WEAI167	W35	103.1	0.0	1981.2	76.9	5.6	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	23.0
WEAI168	W36	107.8	0.0	3260.0	81.3	6.0	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	19.0
WEAI169	W37	107.1	0.0	4016.0	83.1	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI170	W38	102.1	0.0	5034.6	85.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.7
WEAI171	W39	105.0	0.0	4860.8	84.7	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.9
WEAI172	W40	108.1	0.0	4878.1	84.8	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.0
WEAI173	W41	105.8	0.0	4523.1	84.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.7
WEAI174	W42	105.0	0.0	3773.0	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.4
WEAI175	W43	99.6	0.0	3461.9	81.8	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	7.9
WEAI176	W44	106.8	0.0	4356.8	83.8	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.2
WEAI177	W45	106.8	0.0	4085.4	83.2	6.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.0

WEAI178	W46	105.1	0.0	5163.7	85.3	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.4
WEAI179	W47	105.0	0.0	5234.7	85.4	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.4
WEAI180	W48	104.0	0.0	3011.7	80.6	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.3
WEAI181	W49	104.0	0.0	2664.7	79.5	5.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.9
WEAI182	W50	104.7	0.0	2724.3	79.7	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	21.7
WEAI183	W51	104.7	0.0	2434.7	78.7	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5
WEAI184	W52	104.7	0.0	2636.4	79.4	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	22.1
WEAI185	W53	104.7	0.0	2499.0	79.0	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1
WEAI186	W54	104.7	0.0	2069.6	77.3	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI187	W55	103.8	0.0	1313.6	73.4	4.5	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	27.5
WEAI188	W56	103.8	0.0	2137.8	77.6	5.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	19.4
WEAI189	W57	103.8	0.0	2099.5	77.4	5.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	19.6
WEAI190	W58	103.8	0.0	2026.8	77.1	6.1	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	22.3
WEAI191	W59	103.8	0.0	1961.8	76.9	5.9	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	22.8
WEAI192	W60	103.8	0.0	2270.7	78.1	5.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	18.7
WEAI193	W61	105.1	0.0	1860.0	76.4	5.9	-3.0	0.0	0.0	3.7	0.0	23.5
WEAI194	W62	105.1	0.0	1697.0	75.6	5.2	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	26.3
WEAI195	W63	105.8	0.0	2187.7	77.8	6.3	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	23.4
WEAI196	W64	106.9	0.0	5355.5	85.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.4
WEAI197	W65	105.8	0.0	4840.8	84.7	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.8
WEAI198	W66	105.8	0.0	2561.2	79.2	6.4	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	19.5
WEAI199	W67	105.6	0.0	4263.3	83.6	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.2
WEAI200	W68	105.0	0.0	2889.8	80.2	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.9
WEAI201	W69	103.4	0.0	1343.8	73.6	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.2
WEAI202	W70	103.4	0.0	1290.6	73.2	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI203	W71	105.0	0.0	4949.3	84.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.7
WEAI204	W72	101.8	0.0	2893.2	80.2	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.7
WEAI205	W73	106.9	0.0	4522.2	84.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.8
WEAI206	W74	106.9	0.0	4253.0	83.6	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.7
WEAI207	W75	106.9	0.0	4121.3	83.3	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.1
WEAI208	W76	106.6	0.0	2468.9	78.9	7.6	-3.0	0.0	0.0	2.0	0.0	22.5
WEAI209	W77	105.8	0.0	2751.0	79.8	8.5	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	19.7
WEAI210	W78	107.0	0.0	1588.8	75.0	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt011	IO9	705012	5667057	213	44.5

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
EZQI001	BESS	104.1	3.0	4511.8	84.1	8.7	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5

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
WEAI133	W1	104.2	0.0	3005.6	80.6	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
WEAI134	W2	108.1	0.0	2724.2	79.7	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI135	W3	109.0	0.0	2254.3	78.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI136	W4	106.1	0.0	2803.0	80.0	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3
WEAI137	W5	109.0	0.0	3162.3	81.0	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8
WEAI138	W6	108.9	0.0	1886.5	76.5	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7
WEAI139	W7	108.9	0.0	1611.6	75.1	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.5
WEAI140	W8	108.9	0.0	1583.8	75.0	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.7
WEAI141	W9	109.0	0.0	1675.9	75.5	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.7

WEAI142	W10	107.1	0.0	1233.3	72.8	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.6
WEAI143	W11	109.0	0.0	5730.2	86.2	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI144	W12	109.0	0.0	4998.4	85.0	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI145	W13	108.1	0.0	4495.8	84.1	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI146	W14	109.0	0.0	4907.6	84.8	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
WEAI147	W15	108.1	0.0	4632.1	84.3	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5
WEAI148	W16	108.9	0.0	4914.4	84.8	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	14.0
WEAI149	W17	109.0	0.0	3453.8	81.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7
WEAI150	W18	108.9	0.0	3628.1	82.2	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7
WEAI151	W19	106.1	0.0	4666.2	84.4	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5
WEAI152	W20	108.9	0.0	2725.8	79.7	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2
WEAI153	W21	103.1	0.0	4101.4	83.3	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0
WEAI154	W22	105.0	0.0	3871.2	82.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI155	W23	105.8	0.0	4069.0	83.2	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
WEAI156	W24	106.1	0.0	3472.9	81.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI157	W25	102.6	0.0	3364.6	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3
WEAI158	W26	104.6	0.0	3203.4	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI159	W27	108.1	0.0	1057.8	71.5	2.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.0
WEAI160	W28	99.6	0.0	5112.0	85.2	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
WEAI161	W29	99.6	0.0	4217.2	83.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
WEAI162	W30	107.3	0.0	3294.5	81.4	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI163	W31	96.1	0.0	5258.0	85.4	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
WEAI164	W32	104.6	0.0	4203.6	83.5	9.8	-3.0	0.0	0.0	3.6	0.0	12.6
WEAI165	W33	104.6	0.0	3100.6	80.8	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI166	W34	105.0	0.0	1735.8	75.8	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEAI167	W35	103.1	0.0	1624.2	75.2	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7
WEAI168	W36	107.8	0.0	2855.0	80.1	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3
WEAI169	W37	107.1	0.0	3641.7	82.2	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
WEAI170	W38	102.1	0.0	4757.8	84.5	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	6.5
WEAI171	W39	105.0	0.0	4457.5	84.0	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
WEAI172	W40	108.1	0.0	4491.8	84.0	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8
WEAI173	W41	105.8	0.0	4105.2	83.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8
WEAI174	W42	105.0	0.0	3338.7	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8
WEAI175	W43	99.6	0.0	3038.9	80.7	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4
WEAI176	W44	106.8	0.0	3925.7	82.9	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI177	W45	106.8	0.0	3662.6	82.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2
WEAI178	W46	105.1	0.0	4718.5	84.5	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
WEAI179	W47	105.0	0.0	4801.8	84.6	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI180	W48	104.0	0.0	2566.1	79.2	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI181	W49	104.0	0.0	2218.6	77.9	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI182	W50	104.7	0.0	3161.7	81.0	6.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.4
WEAI183	W51	104.7	0.0	2861.5	80.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	17.1
WEAI184	W52	104.7	0.0	3027.9	80.6	8.0	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	17.7
WEAI185	W53	104.7	0.0	2859.5	80.1	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	21.0
WEAI186	W54	104.7	0.0	2453.8	78.8	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	23.0
WEAI187	W55	103.8	0.0	1766.4	75.9	4.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	21.7
WEAI188	W56	103.8	0.0	2591.2	79.3	5.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.0
WEAI189	W57	103.8	0.0	2537.4	79.1	5.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.3
WEAI190	W58	103.8	0.0	2472.0	78.9	5.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.6
WEAI191	W59	103.8	0.0	2394.1	78.6	5.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	18.0
WEAI192	W60	103.8	0.0	2725.5	79.7	5.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.4
WEAI193	W61	105.1	0.0	1459.3	74.3	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0
WEAI194	W62	105.1	0.0	1388.5	73.9	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.5
WEAI195	W63	105.8	0.0	1768.8	76.0	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4
WEAI196	W64	106.9	0.0	4913.2	84.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4
WEAI197	W65	105.8	0.0	4500.1	84.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI198	W66	105.8	0.0	2131.3	77.6	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2

WEAI199	W67	105.6	0.0	3823.4	82.6	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4
WEAI200	W68	105.0	0.0	2453.2	78.8	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7
WEAI201	W69	103.4	0.0	1116.1	72.0	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3
WEAI202	W70	103.4	0.0	1206.0	72.6	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4
WEAI203	W71	105.0	0.0	4653.4	84.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	10.7
WEAI204	W72	101.8	0.0	2441.7	78.8	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI205	W73	106.9	0.0	4166.7	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI206	W74	106.9	0.0	3935.9	82.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5
WEAI207	W75	106.9	0.0	3833.2	82.7	9.3	-3.0	0.0	0.0	3.5	0.0	16.3
WEAI208	W76	106.6	0.0	2112.7	77.5	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI209	W77	105.8	0.0	2424.9	78.7	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8
WEAI210	W78	107.0	0.0	1728.6	75.8	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt012	IO10	705079	5667291	196	44.0

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi001	BESS	104.1	3.0	4308.6	83.7	8.3	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	2767.1	79.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	15.5
WEAI134	W2	108.1	0.0	2493.9	78.9	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0
WEAI135	W3	109.0	0.0	2037.6	77.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI136	W4	106.1	0.0	2595.5	79.3	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	22.9
WEAI137	W5	109.0	0.0	2963.3	80.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	1.4	0.0	23.3
WEAI138	W6	108.9	0.0	1758.9	75.9	5.4	-3.0	0.0	0.0	1.6	0.0	29.9
WEAI139	W7	108.9	0.0	1522.1	74.6	5.0	-3.0	0.0	0.0	1.6	0.0	31.6
WEAI140	W8	108.9	0.0	1553.4	74.8	5.5	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	29.9
WEAI141	W9	109.0	0.0	1705.8	75.6	5.3	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	27.0
WEAI142	W10	107.1	0.0	1048.0	71.4	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.4
WEAI143	W11	109.0	0.0	5507.4	85.8	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.6
WEAI144	W12	109.0	0.0	4769.1	84.6	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.6
WEAI145	W13	108.1	0.0	4261.4	83.6	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.3
WEAI146	W14	109.0	0.0	4688.4	84.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.8
WEAI147	W15	108.1	0.0	4449.8	84.0	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.4
WEAI148	W16	108.9	0.0	4768.2	84.6	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.4
WEAI149	W17	109.0	0.0	3279.9	81.3	9.3	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0	19.9
WEAI150	W18	108.9	0.0	3438.7	81.7	9.0	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0	20.0
WEAI151	W19	106.1	0.0	4463.5	84.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	11.4
WEAI152	W20	108.9	0.0	2568.2	79.2	7.5	-3.0	0.0	0.0	2.9	0.0	24.0
WEAI153	W21	103.1	0.0	3860.5	82.7	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.0
WEAI154	W22	105.0	0.0	3646.8	82.2	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.7
WEAI155	W23	105.8	0.0	3854.4	82.7	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	12.9
WEAI156	W24	106.1	0.0	3253.0	81.2	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	17.1
WEAI157	W25	102.6	0.0	3135.7	80.9	6.7	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	13.5
WEAI158	W26	104.6	0.0	2989.2	80.5	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	20.2
WEAI159	W27	108.1	0.0	1135.4	72.1	2.9	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	35.8
WEAI160	W28	99.6	0.0	4910.3	84.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.1
WEAI161	W29	99.6	0.0	4047.1	83.1	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.8
WEAI162	W30	107.3	0.0	3142.2	80.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	17.2

WEAI163	W31	96.1	0.0	5034.0	85.0	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0
WEAI164	W32	104.6	0.0	4048.8	83.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.0
WEAI165	W33	104.6	0.0	2932.4	80.3	7.8	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0	17.6
WEAI166	W34	105.0	0.0	1575.7	74.9	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	28.6
WEAI167	W35	103.1	0.0	1436.9	74.1	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI168	W36	107.8	0.0	2632.5	79.4	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
WEAI169	W37	107.1	0.0	3433.6	81.7	7.2	-3.0	0.0	0.0	1.9	0.0	20.5
WEAI170	W38	102.1	0.0	4598.7	84.3	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.9
WEAI171	W39	105.0	0.0	4233.4	83.5	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.8
WEAI172	W40	108.1	0.0	4276.1	83.6	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.7
WEAI173	W41	105.8	0.0	3874.8	82.8	6.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.8
WEAI174	W42	105.0	0.0	3101.4	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.0
WEAI175	W43	99.6	0.0	2807.2	80.0	9.2	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0	11.7
WEAI176	W44	106.8	0.0	3689.3	82.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.4
WEAI177	W45	106.8	0.0	3430.2	81.7	6.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.3
WEAI178	W46	105.1	0.0	4476.8	84.0	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.3
WEAI179	W47	105.0	0.0	4564.3	84.2	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.5
WEAI180	W48	104.0	0.0	2324.7	78.3	5.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	18.6
WEAI181	W49	104.0	0.0	1977.1	76.9	4.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	20.6
WEAI182	W50	104.7	0.0	3403.6	81.6	6.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.4
WEAI183	W51	104.7	0.0	3100.8	80.8	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	16.1
WEAI184	W52	104.7	0.0	3256.2	81.3	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8
WEAI185	W53	104.7	0.0	3077.4	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5
WEAI186	W54	104.7	0.0	2680.9	79.6	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3
WEAI187	W55	103.8	0.0	2010.2	77.1	4.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	20.2
WEAI188	W56	103.8	0.0	2834.8	80.1	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.9
WEAI189	W57	103.8	0.0	2766.6	79.8	6.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.2
WEAI190	W58	103.8	0.0	2715.4	79.7	5.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.5
WEAI191	W59	103.8	0.0	2634.9	79.4	5.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.8
WEAI192	W60	103.8	0.0	2967.4	80.4	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.3
WEAI193	W61	105.1	0.0	1245.6	72.9	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.7
WEAI194	W62	105.1	0.0	1237.2	72.8	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	31.5
WEAI195	W63	105.8	0.0	1542.2	74.8	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0
WEAI196	W64	106.9	0.0	4672.3	84.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.4
WEAI197	W65	105.8	0.0	4307.7	83.7	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI198	W66	105.8	0.0	1897.6	76.6	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI199	W67	105.6	0.0	3583.5	82.1	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.5
WEAI200	W68	105.0	0.0	2215.7	77.9	5.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	20.2
WEAI201	W69	103.4	0.0	1031.0	71.3	3.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.1
WEAI202	W70	103.4	0.0	1203.1	72.6	4.0	-3.0	0.0	0.0	1.7	0.0	28.8
WEAI203	W71	105.0	0.0	4484.3	84.0	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.0
WEAI204	W72	101.8	0.0	2199.2	77.8	5.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.1
WEAI205	W73	106.9	0.0	3967.2	83.0	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	14.7
WEAI206	W74	106.9	0.0	3757.4	82.5	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	15.4
WEAI207	W75	106.9	0.0	3670.6	82.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.6
WEAI208	W76	106.6	0.0	1921.0	76.7	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	27.3
WEAI209	W77	105.8	0.0	2248.3	78.0	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.9	0.0	23.8
WEAI210	W78	107.0	0.0	1822.0	76.2	4.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	24.5

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt013	IO11	704953	5667201	204	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
EZQI001	BESS	104.1	3.0	4463.0	84.0	8.6	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7

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	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	2903.2	80.3	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI134	W2	108.1	0.0	2639.0	79.4	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI135	W3	109.0	0.0	2188.5	77.8	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5
WEAI136	W4	106.1	0.0	2748.6	79.8	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5
WEAI137	W5	109.0	0.0	3117.2	80.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0
WEAI138	W6	108.9	0.0	1901.2	76.6	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6
WEAI139	W7	108.9	0.0	1651.6	75.4	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.2
WEAI140	W8	108.9	0.0	1658.8	75.4	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.2
WEAI141	W9	109.0	0.0	1781.7	76.0	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.0
WEAI142	W10	107.1	0.0	1199.2	72.6	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.9
WEAI143	W11	109.0	0.0	5657.0	86.1	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	11.7
WEAI144	W12	109.0	0.0	4915.4	84.8	11.5	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0	14.0
WEAI145	W13	108.1	0.0	4403.8	83.9	10.9	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0	14.9
WEAI146	W14	109.0	0.0	4839.3	84.7	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI147	W15	108.1	0.0	4603.9	84.3	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI148	W16	108.9	0.0	4917.2	84.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	14.4
WEAI149	W17	109.0	0.0	3432.9	81.7	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI150	W18	108.9	0.0	3592.9	82.1	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI151	W19	106.1	0.0	4617.5	84.3	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6
WEAI152	W20	108.9	0.0	2718.6	79.7	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
WEAI153	W21	103.1	0.0	3993.0	83.0	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
WEAI154	W22	105.0	0.0	3795.6	82.6	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
WEAI155	W23	105.8	0.0	4006.4	83.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
WEAI156	W24	106.1	0.0	3403.5	81.6	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI157	W25	102.6	0.0	3282.1	81.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI158	W26	104.6	0.0	3141.2	80.9	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI159	W27	108.1	0.0	1181.4	72.4	2.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.8
WEAI160	W28	99.6	0.0	5064.5	85.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4
WEAI161	W29	99.6	0.0	4200.0	83.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
WEAI162	W30	107.3	0.0	3291.9	81.3	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI163	W31	96.1	0.0	5183.3	85.3	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	-0.2
WEAI164	W32	104.6	0.0	4199.3	83.5	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2
WEAI165	W33	104.6	0.0	3084.7	80.8	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI166	W34	105.0	0.0	1725.5	75.7	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEAI167	W35	103.1	0.0	1589.9	75.0	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI168	W36	107.8	0.0	2782.0	79.9	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.7
WEAI169	W37	107.1	0.0	3586.8	82.1	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8
WEAI170	W38	102.1	0.0	4750.2	84.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	6.7
WEAI171	W39	105.0	0.0	4382.7	83.8	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	11.6
WEAI172	W40	108.1	0.0	4428.1	83.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI173	W41	105.8	0.0	4020.4	83.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
WEAI174	W42	105.0	0.0	3240.7	81.2	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI175	W43	99.6	0.0	2951.5	80.4	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
WEAI176	W44	106.8	0.0	3830.0	82.7	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	16.3
WEAI177	W45	106.8	0.0	3574.3	82.1	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5

WEAI178	W46	105.1	0.0	4607.5	84.3	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	11.0
WEAI179	W47	105.0	0.0	4703.7	84.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.0
WEAI180	W48	104.0	0.0	2456.8	78.8	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	18.7
WEAI181	W49	104.0	0.0	2109.1	77.5	6.4	-3.0	0.0	0.0	3.6	0.0	20.9
WEAI182	W50	104.7	0.0	3271.8	81.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7
WEAI183	W51	104.7	0.0	2964.4	80.4	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI184	W52	104.7	0.0	3109.5	80.9	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI185	W53	104.7	0.0	2926.3	80.3	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2
WEAI186	W54	104.7	0.0	2533.8	79.1	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
WEAI187	W55	103.8	0.0	1895.4	76.6	4.7	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	20.9
WEAI188	W56	103.8	0.0	2719.4	79.7	5.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.4
WEAI189	W57	103.8	0.0	2686.7	79.6	5.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.6
WEAI190	W58	103.8	0.0	2589.8	79.3	5.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	17.1
WEAI191	W59	103.8	0.0	2501.5	79.0	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0	18.1
WEAI192	W60	103.8	0.0	2860.8	80.1	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	15.8
WEAI193	W61	105.1	0.0	1397.4	73.9	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.5
WEAI194	W62	105.1	0.0	1384.8	73.8	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6
WEAI195	W63	105.8	0.0	1689.2	75.6	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.0
WEAI196	W64	106.9	0.0	4805.6	84.6	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	12.0
WEAI197	W65	105.8	0.0	4462.2	84.0	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
WEAI198	W66	105.8	0.0	2040.0	77.2	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
WEAI199	W67	105.6	0.0	3719.2	82.4	6.6	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	15.1
WEAI200	W68	105.0	0.0	2354.5	78.4	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2
WEAI201	W69	103.4	0.0	1156.4	72.3	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9
WEAI202	W70	103.4	0.0	1293.9	73.2	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.6
WEAI203	W71	105.0	0.0	4637.2	84.3	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	11.2
WEAI204	W72	101.8	0.0	2322.6	78.3	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2
WEAI205	W73	106.9	0.0	4121.4	83.3	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI206	W74	106.9	0.0	3911.1	82.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
WEAI207	W75	106.9	0.0	3822.4	82.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI208	W76	106.6	0.0	2074.4	77.3	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI209	W77	105.8	0.0	2401.1	78.6	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI210	W78	107.0	0.0	1861.1	76.4	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.0

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt014	IO12	704934	5668394	224	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
EZQI001	BESS	104.1	3.0	3831.9	82.7	7.4	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3

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
WEAI133	W1	104.2	0.0	1937.7	76.7	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEAI134	W2	108.1	0.0	1824.5	76.2	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9
WEAI135	W3	109.0	0.0	1590.5	75.0	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.3
WEAI136	W4	106.1	0.0	2170.7	77.7	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI137	W5	109.0	0.0	2580.8	79.2	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4
WEAI138	W6	108.9	0.0	1987.1	77.0	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0
WEAI139	W7	108.9	0.0	1965.4	76.9	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.2
WEAI140	W8	108.9	0.0	2196.4	77.8	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.9
WEAI141	W9	109.0	0.0	2500.7	79.0	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8

WEAI142	W10	107.1	0.0	1182.1	72.5	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.1
WEAI143	W11	109.0	0.0	4822.6	84.7	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI144	W12	109.0	0.0	4026.6	83.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI145	W13	108.1	0.0	3464.8	81.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8
WEAI146	W14	109.0	0.0	4054.3	83.2	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI147	W15	108.1	0.0	4118.8	83.3	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.2
WEAI148	W16	108.9	0.0	4655.6	84.4	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5
WEAI149	W17	109.0	0.0	3059.8	80.7	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3
WEAI150	W18	108.9	0.0	3100.7	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6
WEAI151	W19	106.1	0.0	3979.6	83.0	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI152	W20	108.9	0.0	2514.1	79.0	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2
WEAI153	W21	103.1	0.0	2955.8	80.4	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI154	W22	105.0	0.0	2989.0	80.5	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI155	W23	105.8	0.0	3287.1	81.3	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7
WEAI156	W24	106.1	0.0	2660.9	79.5	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8
WEAI157	W25	102.6	0.0	2446.2	78.8	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2
WEAI158	W26	104.6	0.0	2469.5	78.9	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2
WEAI159	W27	108.1	0.0	2086.9	77.4	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.4
WEAI160	W28	99.6	0.0	4422.8	83.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
WEAI161	W29	99.6	0.0	3813.2	82.6	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3
WEAI162	W30	107.3	0.0	3069.2	80.7	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3
WEAI163	W31	96.1	0.0	4346.9	83.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
WEAI164	W32	104.6	0.0	3911.6	82.8	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI165	W33	104.6	0.0	2777.3	79.9	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI166	W34	105.0	0.0	1673.8	75.5	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.3
WEAI167	W35	103.1	0.0	1399.6	73.9	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4
WEAI168	W36	107.8	0.0	2053.1	77.2	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.3
WEAI169	W37	107.1	0.0	2944.0	80.4	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3
WEAI170	W38	102.1	0.0	4415.0	83.9	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI171	W39	105.0	0.0	3563.7	82.0	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI172	W40	108.1	0.0	3686.3	82.3	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4
WEAI173	W41	105.8	0.0	3140.2	80.9	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2
WEAI174	W42	105.0	0.0	2293.6	78.2	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5
WEAI175	W43	99.6	0.0	2096.7	77.4	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1
WEAI176	W44	106.8	0.0	2880.1	80.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2
WEAI177	W45	106.8	0.0	2684.1	79.6	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1
WEAI178	W46	105.1	0.0	3547.2	82.0	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
WEAI179	W47	105.0	0.0	3721.2	82.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2
WEAI180	W48	104.0	0.0	1466.4	74.3	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8
WEAI181	W49	104.0	0.0	1148.6	72.2	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.5
WEAI182	W50	104.7	0.0	4394.0	83.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI183	W51	104.7	0.0	4066.2	83.2	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8
WEAI184	W52	104.7	0.0	4133.2	83.3	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI185	W53	104.7	0.0	3893.4	82.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4
WEAI186	W54	104.7	0.0	3562.9	82.0	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6
WEAI187	W55	103.8	0.0	3072.0	80.7	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7
WEAI188	W56	103.8	0.0	3892.1	82.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI189	W57	103.8	0.0	3875.5	82.8	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI190	W58	103.8	0.0	3739.4	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
WEAI191	W59	103.8	0.0	3623.9	82.2	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.5
WEAI192	W60	103.8	0.0	4045.3	83.1	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
WEAI193	W61	105.1	0.0	1066.2	71.6	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.5
WEAI194	W62	105.1	0.0	1491.4	74.5	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI195	W63	105.8	0.0	1086.7	71.7	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0
WEAI196	W64	106.9	0.0	3762.9	82.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
WEAI197	W65	105.8	0.0	3909.6	82.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
WEAI198	W66	105.8	0.0	1248.6	72.9	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.4

WEAI199	W67	105.6	0.0	2715.1	79.7	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8
WEAI200	W68	105.0	0.0	1457.8	74.3	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9
WEAI201	W69	103.4	0.0	1617.6	75.2	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.1
WEAI202	W70	103.4	0.0	1980.9	76.9	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7
WEAI203	W71	105.0	0.0	4241.7	83.6	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI204	W72	101.8	0.0	1265.5	73.0	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.3
WEAI205	W73	106.9	0.0	3526.8	81.9	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9
WEAI206	W74	106.9	0.0	3480.9	81.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1
WEAI207	W75	106.9	0.0	3504.1	81.9	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI208	W76	106.6	0.0	1723.9	75.7	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8
WEAI209	W77	105.8	0.0	2109.1	77.5	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI210	W78	107.0	0.0	2758.0	79.8	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt015	IO13	704877	5668733	214	44.7

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi001	BESS	104.1	3.0	3751.7	82.5	7.2	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	1758.8	75.9	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3
WEAI134	W2	108.1	0.0	1727.2	75.7	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6
WEAI135	W3	109.0	0.0	1604.5	75.1	4.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.2
WEAI136	W4	106.1	0.0	2155.4	77.7	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	25.5
WEAI137	W5	109.0	0.0	2564.2	79.2	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	26.4
WEAI138	W6	108.9	0.0	2182.3	77.8	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.9
WEAI139	W7	108.9	0.0	2210.0	77.9	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8
WEAI140	W8	108.9	0.0	2472.1	78.9	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4
WEAI141	W9	109.0	0.0	2797.9	79.9	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	25.3
WEAI142	W10	107.1	0.0	1421.1	74.1	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.9
WEAI143	W11	109.0	0.0	4656.1	84.4	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7
WEAI144	W12	109.0	0.0	3844.8	82.7	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI145	W13	108.1	0.0	3267.4	81.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6
WEAI146	W14	109.0	0.0	3914.0	82.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI147	W15	108.1	0.0	4085.9	83.2	8.8	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	19.0
WEAI148	W16	108.9	0.0	4687.0	84.4	10.1	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	16.8
WEAI149	W17	109.0	0.0	3084.4	80.8	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	24.0
WEAI150	W18	108.9	0.0	3084.5	80.8	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	24.6
WEAI151	W19	106.1	0.0	3895.5	82.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	17.7
WEAI152	W20	108.9	0.0	2608.3	79.3	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	26.7
WEAI153	W21	103.1	0.0	2717.7	79.7	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3
WEAI154	W22	105.0	0.0	2856.2	80.1	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9
WEAI155	W23	105.8	0.0	3183.5	81.1	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI156	W24	106.1	0.0	2562.3	79.2	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3
WEAI157	W25	102.6	0.0	2313.9	78.3	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9
WEAI158	W26	104.6	0.0	2405.6	78.6	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6
WEAI159	W27	108.1	0.0	2414.0	78.7	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7
WEAI160	W28	99.6	0.0	4331.8	83.7	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	9.3
WEAI161	W29	99.6	0.0	3817.5	82.6	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.3	0.0	11.0
WEAI162	W30	107.3	0.0	3140.3	80.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	21.8

WEAI163	W31	96.1	0.0	4183.3	83.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
WEAI164	W32	104.6	0.0	3945.3	82.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0	15.6
WEAI165	W33	104.6	0.0	2830.9	80.0	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	21.4
WEAI166	W34	105.0	0.0	1855.5	76.4	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.1
WEAI167	W35	103.1	0.0	1569.6	74.9	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.1
WEAI168	W36	107.8	0.0	1982.6	76.9	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI169	W37	107.1	0.0	2877.2	80.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6
WEAI170	W38	102.1	0.0	4426.6	83.9	11.1	-3.0	0.0	0.0	2.7	0.0	9.5
WEAI171	W39	105.0	0.0	3415.8	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5
WEAI172	W40	108.1	0.0	3567.5	82.0	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI173	W41	105.8	0.0	2973.1	80.5	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9
WEAI174	W42	105.0	0.0	2112.8	77.5	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI175	W43	99.6	0.0	1967.7	76.9	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.9
WEAI176	W44	106.8	0.0	2685.7	79.6	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1
WEAI177	W45	106.8	0.0	2521.2	79.0	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9
WEAI178	W46	105.1	0.0	3292.0	81.3	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI179	W47	105.0	0.0	3501.4	81.9	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1
WEAI180	W48	104.0	0.0	1294.9	73.2	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.2
WEAI181	W49	104.0	0.0	1022.7	71.2	3.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.8
WEAI182	W50	104.7	0.0	4707.0	84.5	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
WEAI183	W51	104.7	0.0	4374.2	83.8	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
WEAI184	W52	104.7	0.0	4420.0	83.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
WEAI185	W53	104.7	0.0	4167.1	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5
WEAI186	W54	104.7	0.0	3854.3	82.7	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6
WEAI187	W55	103.8	0.0	3404.3	81.6	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	14.3
WEAI188	W56	103.8	0.0	4221.7	83.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	10.8
WEAI189	W57	103.8	0.0	4218.1	83.5	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	10.7
WEAI190	W58	103.8	0.0	4061.8	83.2	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	11.5
WEAI191	W59	103.8	0.0	3938.7	82.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	12.0
WEAI192	W60	103.8	0.0	4379.8	83.8	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	10.2
WEAI193	W61	105.1	0.0	1240.0	72.9	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.8
WEAI194	W62	105.1	0.0	1724.0	75.7	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0
WEAI195	W63	105.8	0.0	1159.1	72.3	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.2
WEAI196	W64	106.9	0.0	3514.9	81.9	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
WEAI197	W65	105.8	0.0	3856.7	82.7	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	18.5
WEAI198	W66	105.8	0.0	1209.5	72.7	3.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.8
WEAI199	W67	105.6	0.0	2496.9	78.9	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI200	W68	105.0	0.0	1342.2	73.6	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8
WEAI201	W69	103.4	0.0	1904.5	76.6	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI202	W70	103.4	0.0	2284.9	78.2	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9
WEAI203	W71	105.0	0.0	4236.4	83.5	9.3	-3.0	0.0	0.0	2.1	0.0	14.5
WEAI204	W72	101.8	0.0	1062.0	71.5	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.2
WEAI205	W73	106.9	0.0	3465.3	81.8	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	21.1
WEAI206	W74	106.9	0.0	3476.9	81.8	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	20.9
WEAI207	W75	106.9	0.0	3535.7	82.0	8.1	-3.0	0.0	0.0	1.6	0.0	19.4
WEAI208	W76	106.6	0.0	1816.1	76.2	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.2
WEAI209	W77	105.8	0.0	2195.2	77.8	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
WEAI210	W78	107.0	0.0	3076.7	80.8	7.1	-3.0	0.0	0.0	1.0	0.0	21.8

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt016	IO14	705595	5670500	188	45.7

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
EZQI001	BESS	104.1	3.0	2832.8	80.0	5.5	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8

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	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	1018.8	71.2	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.9
WEAI134	W2	108.1	0.0	1471.6	74.4	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.5
WEAI135	W3	109.0	0.0	1953.2	76.8	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9
WEAI136	W4	106.1	0.0	2055.2	77.3	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2
WEAI137	W5	109.0	0.0	2289.0	78.2	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
WEAI138	W6	108.9	0.0	3062.7	80.7	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8
WEAI139	W7	108.9	0.0	3313.6	81.4	8.6	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0	20.8
WEAI140	W8	108.9	0.0	3688.5	82.3	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	18.3
WEAI141	W9	109.0	0.0	4098.9	83.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	16.0
WEAI142	W10	107.1	0.0	2703.7	79.6	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI143	W11	109.0	0.0	3182.9	81.1	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7
WEAI144	W12	109.0	0.0	2355.4	78.4	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI145	W13	108.1	0.0	1759.0	75.9	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.3
WEAI146	W14	109.0	0.0	2639.1	79.4	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1
WEAI147	W15	108.1	0.0	3383.5	81.6	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9
WEAI148	W16	108.9	0.0	4270.6	83.6	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI149	W17	109.0	0.0	2881.1	80.2	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
WEAI150	W18	108.9	0.0	2657.6	79.5	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI151	W19	106.1	0.0	2934.0	80.3	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI152	W20	108.9	0.0	2891.1	80.2	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI153	W21	103.1	0.0	1060.3	71.5	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7
WEAI154	W22	105.0	0.0	1818.1	76.2	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7
WEAI155	W23	105.8	0.0	2236.8	78.0	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9
WEAI156	W24	106.1	0.0	1827.2	76.2	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5
WEAI157	W25	102.6	0.0	1482.7	74.4	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.1
WEAI158	W26	104.6	0.0	1932.4	76.7	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2
WEAI159	W27	108.1	0.0	3949.9	82.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	16.9
WEAI160	W28	99.6	0.0	3279.5	81.3	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4
WEAI161	W29	99.6	0.0	3360.3	81.5	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
WEAI162	W30	107.3	0.0	3173.6	81.0	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8
WEAI163	W31	96.1	0.0	2758.0	79.8	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
WEAI164	W32	104.6	0.0	3632.1	82.2	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
WEAI165	W33	104.6	0.0	2845.8	80.1	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4
WEAI166	W34	105.0	0.0	2772.4	79.9	7.3	-3.0	0.0	0.0	2.3	0.0	19.8
WEAI167	W35	103.1	0.0	2546.0	79.1	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
WEAI168	W36	107.8	0.0	1688.7	75.6	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.6
WEAI169	W37	107.1	0.0	2222.0	77.9	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7
WEAI170	W38	102.1	0.0	3928.5	82.9	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
WEAI171	W39	105.0	0.0	2166.4	77.7	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI172	W40	108.1	0.0	2459.6	78.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4
WEAI173	W41	105.8	0.0	1696.4	75.6	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5
WEAI174	W42	105.0	0.0	1079.5	71.7	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.2
WEAI175	W43	99.6	0.0	1358.0	73.7	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3
WEAI176	W44	106.8	0.0	1310.6	73.3	3.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.4
WEAI177	W45	106.8	0.0	1406.2	74.0	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6

WEAI178	W46	105.1	0.0	1489.7	74.5	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.5
WEAI179	W47	105.0	0.0	1847.1	76.3	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5
WEAI180	W48	104.0	0.0	1123.8	72.0	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.8
WEAI181	W49	104.0	0.0	1399.0	73.9	4.7	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0	27.1
WEAI182	W50	104.7	0.0	6600.7	87.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.2
WEAI183	W51	104.7	0.0	6273.3	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.0
WEAI184	W52	104.7	0.0	6327.0	87.0	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.9
WEAI185	W53	104.7	0.0	6070.6	86.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	6.7
WEAI186	W54	104.7	0.0	5761.0	86.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0	7.4
WEAI187	W55	103.8	0.0	5254.6	85.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.6
WEAI188	W56	103.8	0.0	6079.3	86.7	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.5
WEAI189	W57	103.8	0.0	5981.2	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.8
WEAI190	W58	103.8	0.0	5940.2	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.9
WEAI191	W59	103.8	0.0	5830.5	86.3	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.1
WEAI192	W60	103.8	0.0	6216.5	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.2
WEAI193	W61	105.1	0.0	2379.4	78.5	6.9	-3.0	0.0	0.0	3.7	0.0	20.5
WEAI194	W62	105.1	0.0	2889.1	80.2	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	17.0
WEAI195	W63	105.8	0.0	2036.1	77.2	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
WEAI196	W64	106.9	0.0	1730.6	75.8	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.8
WEAI197	W65	105.8	0.0	3075.0	80.8	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
WEAI198	W66	105.8	0.0	1671.9	75.5	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1
WEAI199	W67	105.6	0.0	1020.6	71.2	2.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.1
WEAI200	W68	105.0	0.0	1362.3	73.7	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.6
WEAI201	W69	103.4	0.0	3266.9	81.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0	14.7
WEAI202	W70	103.4	0.0	3681.4	82.3	7.3	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	12.2
WEAI203	W71	105.0	0.0	3667.7	82.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
WEAI204	W72	101.8	0.0	1112.3	71.9	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7
WEAI205	W73	106.9	0.0	2701.4	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4
WEAI206	W74	106.9	0.0	3033.4	80.6	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9
WEAI207	W75	106.9	0.0	3277.0	81.3	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9
WEAI208	W76	106.6	0.0	2376.0	78.5	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9
WEAI209	W77	105.8	0.0	2571.4	79.2	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
WEAI210	W78	107.0	0.0	4500.2	84.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.0

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt017	IO15	705471	5671531	190	42.4

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(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQI001	BESS	104.1	3.0	3275.9	81.3	6.3	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8

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	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	1944.6	76.8	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEAI134	W2	108.1	0.0	2418.6	78.7	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3
WEAI135	W3	109.0	0.0	2947.1	80.4	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7
WEAI136	W4	106.1	0.0	2950.5	80.4	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
WEAI137	W5	109.0	0.0	3102.0	80.8	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEAI138	W6	108.9	0.0	4069.2	83.2	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2
WEAI139	W7	108.9	0.0	4337.0	83.7	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI140	W8	108.9	0.0	4716.3	84.5	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3
WEAI141	W9	109.0	0.0	5129.5	85.2	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4

WEAI142	W10	107.1	0.0	3740.0	82.5	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5
WEAI143	W11	109.0	0.0	3139.4	80.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI144	W12	109.0	0.0	2407.9	78.6	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3
WEAI145	W13	108.1	0.0	1925.6	76.7	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.2
WEAI146	W14	109.0	0.0	2851.1	80.1	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
WEAI147	W15	108.1	0.0	3889.3	82.8	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI148	W16	108.9	0.0	4853.9	84.7	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI149	W17	109.0	0.0	3653.6	82.3	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9
WEAI150	W18	108.9	0.0	3368.9	81.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6
WEAI151	W19	106.1	0.0	3336.0	81.5	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI152	W20	108.9	0.0	3803.3	82.6	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI153	W21	103.1	0.0	1320.0	73.4	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI154	W22	105.0	0.0	2364.5	78.5	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.4
WEAI155	W23	105.8	0.0	2751.8	79.8	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI156	W24	106.1	0.0	2536.5	79.1	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4
WEAI157	W25	102.6	0.0	2230.8	78.0	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3
WEAI158	W26	104.6	0.0	2729.9	79.7	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
WEAI159	W27	108.1	0.0	4986.6	85.0	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI160	W28	99.6	0.0	3582.2	82.1	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI161	W29	99.6	0.0	3988.6	83.0	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7
WEAI162	W30	107.3	0.0	3999.9	83.0	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
WEAI163	W31	96.1	0.0	2815.1	80.0	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2
WEAI164	W32	104.6	0.0	4301.4	83.7	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9
WEAI165	W33	104.6	0.0	3691.7	82.3	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
WEAI166	W34	105.0	0.0	3790.5	82.6	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1
WEAI167	W35	103.1	0.0	3573.9	82.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI168	W36	107.8	0.0	2587.1	79.3	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6
WEAI169	W37	107.1	0.0	2894.5	80.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5
WEAI170	W38	102.1	0.0	4495.0	84.1	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
WEAI171	W39	105.0	0.0	2483.3	78.9	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5
WEAI172	W40	108.1	0.0	2830.0	80.0	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.7
WEAI173	W41	105.8	0.0	2104.2	77.5	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI174	W42	105.0	0.0	1863.8	76.4	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
WEAI175	W43	99.6	0.0	2229.4	78.0	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3
WEAI176	W44	106.8	0.0	1767.1	75.9	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0
WEAI177	W45	106.8	0.0	2021.8	77.1	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5
WEAI178	W46	105.1	0.0	1274.8	73.1	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.2
WEAI179	W47	105.0	0.0	1802.0	76.1	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8
WEAI180	W48	104.0	0.0	2148.2	77.6	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3
WEAI181	W49	104.0	0.0	2435.7	78.7	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8
WEAI182	W50	104.7	0.0	7565.6	88.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
WEAI183	W51	104.7	0.0	7229.9	88.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI184	W52	104.7	0.0	7249.3	88.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6
WEAI185	W53	104.7	0.0	6973.9	87.9	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
WEAI186	W54	104.7	0.0	6692.7	87.5	10.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
WEAI187	W55	103.8	0.0	6251.5	86.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9
WEAI188	W56	103.8	0.0	7073.7	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1
WEAI189	W57	103.8	0.0	7005.0	87.9	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0	3.6
WEAI190	W58	103.8	0.0	6921.0	87.8	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4
WEAI191	W59	103.8	0.0	6798.6	87.6	10.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
WEAI192	W60	103.8	0.0	7220.6	88.2	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
WEAI193	W61	105.1	0.0	3416.0	81.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6
WEAI194	W62	105.1	0.0	3922.2	82.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7
WEAI195	W63	105.8	0.0	3069.6	80.7	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7
WEAI196	W64	106.9	0.0	1482.3	74.4	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.6
WEAI197	W65	105.8	0.0	3568.5	82.0	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7
WEAI198	W66	105.8	0.0	2698.3	79.6	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3

WEAI199	W67	105.6	0.0	1519.5	74.6	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7
WEAI200	W68	105.0	0.0	2376.0	78.5	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEAI201	W69	103.4	0.0	4303.4	83.7	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8
WEAI202	W70	103.4	0.0	4718.0	84.5	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
WEAI203	W71	105.0	0.0	4218.7	83.5	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI204	W72	101.8	0.0	2148.0	77.6	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1
WEAI205	W73	106.9	0.0	3249.3	81.2	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0
WEAI206	W74	106.9	0.0	3697.7	82.4	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.3
WEAI207	W75	106.9	0.0	3995.3	83.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3
WEAI208	W76	106.6	0.0	3369.9	81.6	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI209	W77	105.8	0.0	3524.0	81.9	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9
WEAI210	W78	107.0	0.0	5535.9	85.9	9.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8

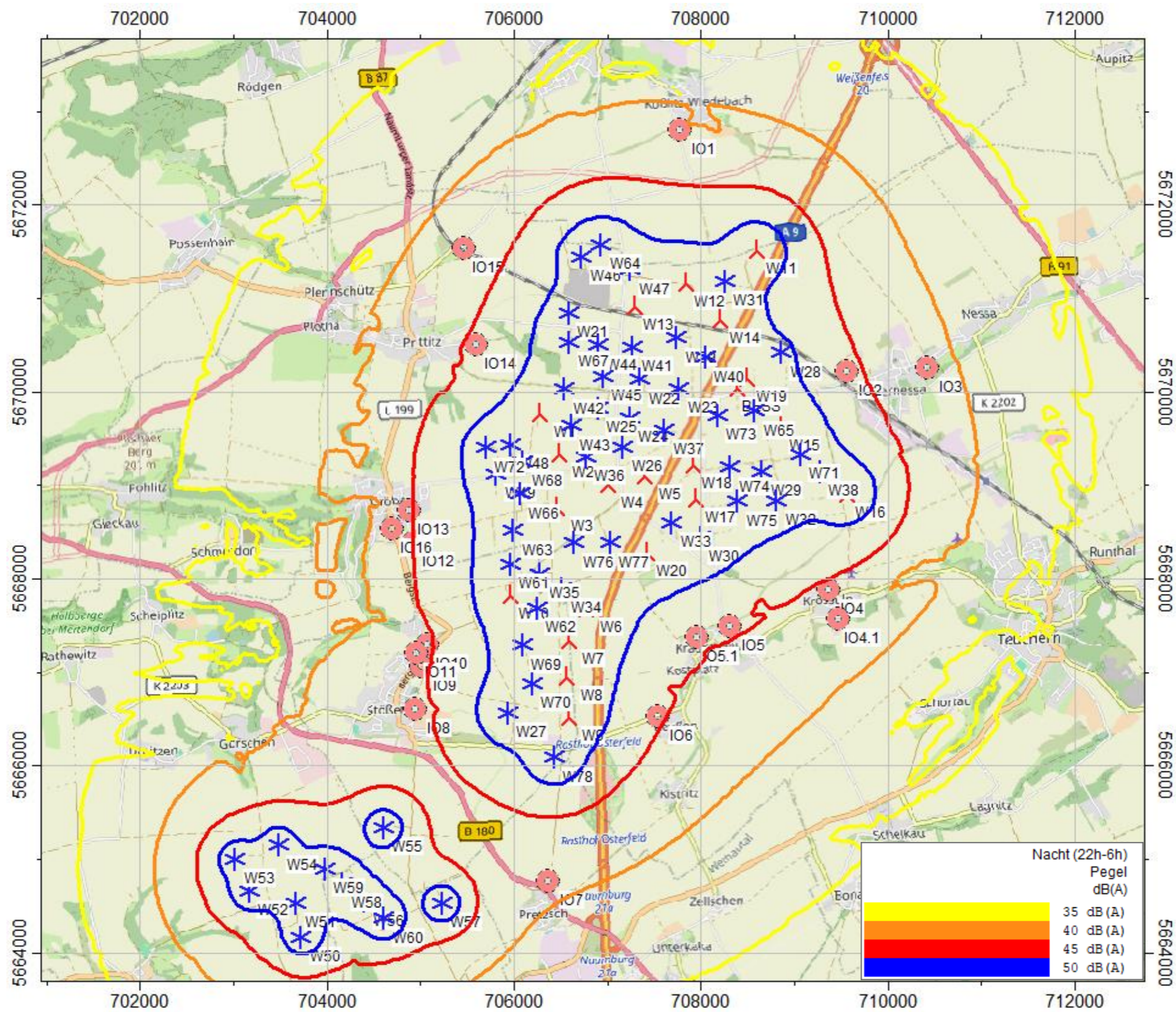
IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt018	IO16	704692	5668537	213	43.3

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
EZQi001	BESS	104.1	3.0	3995.4	83.0	7.7	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6

ISO 9613-2		LrT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LrT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI133	W1	104.2	0.0	2023.7	77.1	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6
WEAI134	W2	108.1	0.0	1972.4	76.9	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.9
WEAI135	W3	109.0	0.0	1802.9	76.1	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8
WEAI136	W4	106.1	0.0	2370.5	78.5	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4
WEAI137	W5	109.0	0.0	2781.0	79.9	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5
WEAI138	W6	108.9	0.0	2264.8	78.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	27.7
WEAI139	W7	108.9	0.0	2246.4	78.0	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	27.8
WEAI140	W8	108.9	0.0	2473.2	78.9	6.8	-3.0	0.0	0.0	1.9	0.0	25.6
WEAI141	W9	109.0	0.0	2769.8	79.8	8.2	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	23.0
WEAI142	W10	107.1	0.0	1462.3	74.3	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.6
WEAI143	W11	109.0	0.0	4921.7	84.8	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
WEAI144	W12	109.0	0.0	4112.2	83.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4
WEAI145	W13	108.1	0.0	3536.0	82.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
WEAI146	W14	109.0	0.0	4174.5	83.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.2
WEAI147	W15	108.1	0.0	4311.9	83.7	9.5	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	17.7
WEAI148	W16	108.9	0.0	4883.1	84.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0	14.4
WEAI149	W17	109.0	0.0	3282.3	81.3	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	22.8
WEAI150	W18	108.9	0.0	3302.2	81.4	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	23.3
WEAI151	W19	106.1	0.0	4140.6	83.3	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
WEAI152	W20	108.9	0.0	2765.6	79.8	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	25.3
WEAI153	W21	103.1	0.0	2986.3	80.5	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1
WEAI154	W22	105.0	0.0	3114.1	80.9	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7
WEAI155	W23	105.8	0.0	3434.0	81.7	8.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1
WEAI156	W24	106.1	0.0	2810.4	80.0	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1
WEAI157	W25	102.6	0.0	2570.9	79.2	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
WEAI158	W26	104.6	0.0	2641.5	79.4	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4
WEAI159	W27	108.1	0.0	2333.1	78.4	5.4	-3.0	0.0	0.0	1.3	0.0	26.8
WEAI160	W28	99.6	0.0	4579.5	84.2	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	8.0
WEAI161	W29	99.6	0.0	4026.6	83.1	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.8	0.0	9.8
WEAI162	W30	107.3	0.0	3312.7	81.4	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	20.7

WEAI163	W31	96.1	0.0	4448.3	84.0	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
WEAI164	W32	104.6	0.0	4139.6	83.3	8.6	-3.0	0.0	0.0	1.0	0.0	15.4
WEAI165	W33	104.6	0.0	3012.8	80.6	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	20.2
WEAI166	W34	105.0	0.0	1948.6	76.8	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	26.1
WEAI167	W35	103.1	0.0	1671.0	75.5	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	26.2
WEAI168	W36	107.8	0.0	2219.6	77.9	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.4
WEAI169	W37	107.1	0.0	3115.1	80.9	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6
WEAI170	W38	102.1	0.0	4632.7	84.3	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0	7.1
WEAI171	W39	105.0	0.0	3677.7	82.3	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5
WEAI172	W40	108.1	0.0	3822.7	82.6	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9
WEAI173	W41	105.8	0.0	3238.1	81.2	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8
WEAI174	W42	105.0	0.0	2379.0	78.5	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1
WEAI175	W43	99.6	0.0	2223.0	77.9	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4
WEAI176	W44	106.8	0.0	2953.9	80.4	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9
WEAI177	W45	106.8	0.0	2785.0	79.9	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7
WEAI178	W46	105.1	0.0	3558.4	82.0	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
WEAI179	W47	105.0	0.0	3770.9	82.5	8.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0
WEAI180	W48	104.0	0.0	1558.0	74.9	4.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.1
WEAI181	W49	104.0	0.0	1273.0	73.1	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4
WEAI182	W50	104.7	0.0	4474.1	84.0	8.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.8
WEAI183	W51	104.7	0.0	4137.3	83.3	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6
WEAI184	W52	104.7	0.0	4169.1	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.7
WEAI185	W53	104.7	0.0	3910.5	82.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.6
WEAI186	W54	104.7	0.0	3606.4	82.1	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.7
WEAI187	W55	103.8	0.0	3198.8	81.1	6.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.4
WEAI188	W56	103.8	0.0	4010.0	83.1	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.4
WEAI189	W57	103.8	0.0	4043.5	83.1	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.2
WEAI190	W58	103.8	0.0	3839.6	82.7	7.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.9
WEAI191	W59	103.8	0.0	3708.3	82.4	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.4
WEAI192	W60	103.8	0.0	4176.9	83.4	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.8
WEAI193	W61	105.1	0.0	1336.8	73.5	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	30.7
WEAI194	W62	105.1	0.0	1772.4	76.0	5.0	-3.0	0.0	0.0	1.2	0.0	26.5
WEAI195	W63	105.8	0.0	1322.1	73.4	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.8
WEAI196	W64	106.9	0.0	3782.3	82.6	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
WEAI197	W65	105.8	0.0	4090.6	83.2	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.7	0.0	17.2
WEAI198	W66	105.8	0.0	1429.4	74.1	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9
WEAI199	W67	105.6	0.0	2766.3	79.8	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6
WEAI200	W68	105.0	0.0	1591.4	75.0	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.9
WEAI201	W69	103.4	0.0	1892.0	76.5	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	24.8
WEAI202	W70	103.4	0.0	2247.5	78.0	6.5	-3.0	0.0	0.0	2.6	0.0	20.6
WEAI203	W71	105.0	0.0	4450.4	84.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0	11.6
WEAI204	W72	101.8	0.0	1329.0	73.5	3.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7
WEAI205	W73	106.9	0.0	3702.1	82.4	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	19.8
WEAI206	W74	106.9	0.0	3689.5	82.3	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0	19.7
WEAI207	W75	106.9	0.0	3730.7	82.4	9.2	-3.0	0.0	0.0	3.4	0.0	16.8
WEAI208	W76	106.6	0.0	1972.1	76.9	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	27.1
WEAI209	W77	105.8	0.0	2356.4	78.4	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0	23.9
WEAI210	W78	107.0	0.0	3012.4	80.6	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0	19.0

Anhang 6 / Isophonenkarte: Gesamtbelastung



Anhang 7 / Berechnungsausdruck: Übersicht der Eingabedaten zur Beurteilung nach §16b BImSchG (Rückbau-WEA)

Emissionsspektren (Interne Datenbank)													
Name	Σ dB(A)	Typ		16 Hz	32 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)	111.7	A	dB(A)			91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7
E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)	106.0	A	dB(A)			85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0
E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVB) dB)	106.6	A	dB(A)			87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6
E-82 E2 / 2.300 kW (107.0 dB)	107.0	A	dB(A)			86.7	95.1	99.3	101.5	101.0	99.0	95.0	71.0
E-82 E2 / 2.300 kW (105.8 dB)	105.8	A	dB(A)			85.5	93.9	98.1	100.3	99.8	97.8	93.8	69.8
E-82 E2 / 2.300 kW (104.0 (+ 1.6 OVB) dB)	105.6	A	dB(A)			86.6	95.1	98.5	100.7	100.1	94.8	87.6	80.2
E-82 E2 / 2.300 kW (104.7 dB)	104.7	A	dB(A)			84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)	103.8	A	dB(A)			83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)	106.2	A	dB(A)			82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9
E-70 E4 (104.0 dB)	104.0	A	dB(A)			83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)	102.0	A	dB(A)			84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8

Element-Notizen	
IPkt001 IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf
IPkt002 IO2	Naumburger 16, Nessa
IPkt003 IO3	Pegauer Str. 44, Nessa
IPkt004 IO4	Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln
IPkt005 IO4.1	Am Teich, Krössuln
IPkt006 IO5	Bäckerberg 18, Krauschwitz
IPkt007 IO5.1	Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz
IPkt008 IO6	Stößener Str. 22, Reußen
IPkt009 IO7	Pretzcher Hauptstr. 34, Pretzsch
IPkt010 IO8	Fabrikhof 9, Stößen
IPkt011 IO9	Bergstr. 26, Stößen
IPkt012 IO10	Nöbeditz 4, Nöbeditz
IPkt013 IO11	Nöbeditz 6, Nöbeditz
IPkt014 IO12	Siedlung 19, Gröbitz
IPkt015 IO13	Siedlung 17A, Gröbitz
IPkt016 IO14	Waldweg 28, Prittitz
IPkt017 IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz
IPkt018 IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz
WEAI211 W79	E-126 (Leistung: 6000kW), NH: 135 m (Modus: genehmigt max. 111,7 db(A)) [Bez: WEA 2]
WEAI212 W80	E-126 (Leistung: 6000kW), NH: 135 m (Modus: genehmigt max. 111,7 db(A)) [Bez: WEA 3]
WEAI213 W81	E-126 (Leistung: 6000kW), NH: 135 m (Modus: genehmigt max. 111,7 db(A)) [Bez: WEA 4]
WEAI215 W82	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 108.3 m (Modus: genehmigt max. 104,7 db(A)) [Bez: WEA 6.8]
WEAI216 W83	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.3 m (Modus: genehmigt max. 104,7 db(A)) [Bez: WEA 6.9]
WEAI217 W84	V112 (Leistung: 3075kW), NH: 140 m (Modus: Mehrfachvermessung LWA 104,7 db(A)) [Bez: WEA 7.8]
WEAI218 W85	E-101 (Leistung: 3050kW), NH: 149 m (Modus: genehmigt max. 106,0 db(A)) [Bez: WEA 7.9]
WEAI219 W86	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 108.4 m (Modus: Mehrfachvermessung BMI LWA(108m) - 105,8 db(A)) [Bez: WEA Z.10]
WEAI220 W87	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m (Modus: Mehrfachvermessung BMI LWA(108m) - 105,8 db(A)) [Bez: WEA Z.11]
WEAI221 W88	E-101 (Leistung: 3050kW), NH: 135.4 m (Modus: genehmigt max. 106,0 db(A)) [Bez: WEA Z.12]
WEAI222 W89	E-101 (Leistung: 3050kW), NH: 135.4 m (Modus: Vier Berge -Dreifach BM0 LWA - 105,1 db(A)) [Bez: WEA Z.13]
WEAI223 W90	V112 (Leistung: 3075kW), NH: 140 m (Modus: Mehrfachvermessung LWA 104,7 db(A)) [Bez: WEA Z.19]
WEAI224 W91	E-101 (Leistung: 3050kW), NH: 135.4 m (Modus: Vier Berge -Dreifach BM0 LWA - 105,1 db(A)) [Bez: WEA Z.20]
WEAI225 W92	V112 (Leistung: 3075kW), NH: 140 m (Modus: Mehrfachvermessung LWA 104,7 db(A)) [Bez: WEA Z.23]
WEAI226 W93	V112 (Leistung: 3075kW), NH: 140 m (Modus: Mehrfachvermessung LWA 104,7 db(A)) [Bez: WEA Z.24]
WEAI227 W94	E-82 E2 (Leistung: 2300kW), NH: 138.4 m (Modus: Mehrfachvermessung BMI LWA(108m) - 104,0 db(A)) [Bez: WEA Z.30]
WEAI228 W95	E-101 (Leistung: 3050kW), NH: 135.4 m (Modus: genehmigt max. 106,0 db(A)) [Bez: WEA Z.4]
WEAI229 W96	E-101 (Leistung: 3050kW), NH: 135.4 m (Modus: Vier Berge -Dreifach BM0 LWA - 105,1 db(A)) [Bez: WEA Z.5]
WEAI230 W97	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m (Modus: 102,0 db(A)) [Bez: WEA 8]
WEAI231 W98	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m (Modus: 102,0 db(A)) [Bez: WEA 9]
WEAI232 W99	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m (Modus: 102,0 db(A)) [Bez: WEA 10]
WEAI233 W100	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m (Modus: 102,0 db(A)) [Bez: WEA 15]
WEAI234 W101	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m (Modus: 102,0 db(A)) [Bez: WEA 16]
WEAI235 W102	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m (Modus: 102,0 db(A)) [Bez: WEA 22]
WEAI236 W103	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m (Modus: 102,0 db(A)) [Bez: WEA 24]
WEAI237 W104	E-66 15.66 (Leistung: 1500kW), NH: 67 m (Modus: 102,0 db(A)) [Bez: WEA 40]
WEAI243 W105	E-70 E4 (Leistung: 2000 kW), NH: 64 m [WEA 4.9]

WEAI244 W106	E-70 E4 (Leistung: 2000 kW), NH: 64 m [WEA 6.1]
WEAI245 W107	E-70 E4 (Leistung: 2000 kW), NH: 64 m [WEA Gröbitz 3]
WEAI246 W108	E-70 E4 (Leistung: 2000 kW), NH: 64 m [WEA Gröbitz 4]
WEAI247 W109	E-70 E4 (Leistung: 2000 kW), NH: 64 m [WEA Gröbitz 5]

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

Immissionspunkt (18)								Repower_WEA	
Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2	T3			
		Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m			
IPkt001	IO1	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:	707771.00	5672796.00	178.01		5.00		
IPkt002	IO2	IO	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:	709566.00	5670213.00	185.89		5.00		
IPkt003	IO3	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:	710427.00	5670258.00	181.33		5.00		
IPkt004	IO4	IO	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:	709367.00	5667881.00	202.87		5.00		
IPkt005	IO4.1	IO-Ergänzung	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:	709477.00	5667569.00	195.68		5.00		
IPkt006	IO5	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:	708309.00	5667494.00	216.50		5.00		
IPkt007	IO5.1	IO-Ergänzung	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:	707956.00	5667371.00	216.40		5.00		
IPkt008	IO6	IO	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:	707546.00	5666524.00	224.74		5.00		
IPkt009	IO7	IO	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:	706361.00	5664759.00	251.60		5.00		
IPkt010	IO8	IO	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:	704939.00	5666608.00	220.90		5.00		
IPkt011	IO9	IO	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:	705012.00	5667057.00	213.46		5.00		
IPkt012	IO10	IO	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:	705079.00	5667291.00	196.10		5.00		
IPkt013	IO11	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:	704953.00	5667201.00	204.34		5.00		
IPkt014	IO12	IO	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:	704934.00	5668394.00	224.10		5.00		
IPkt015	IO13	IO	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:	704877.00	5668733.00	214.36		5.00		
IPkt016	IO14	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m		
		Geometrie:	705595.00	5670500.00	187.73		5.00		
IPkt017	IO15	IO	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:	705595.00	5670500.00	187.73		5.00		

		Geometrie:	705471.00	5671531.00	189.93	5.00	
IPkt018	IO16	IO	Richtwerte /dB(A)	Allg. Wohngebiet	55.00	55.00	40.00
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Geometrie:	704692.00	5668537.00	213.29	5.00	

Windenergieanlage (31)													Repower_WEA		
WEAI211	Bezeichnung	W79			Wirkradius /m			99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			111.69							
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			111.69							
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			111.69							
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00							
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)													
	Tag	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7		
	Nacht	Emission Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)													
	Nacht	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7		
	Ruhe	Emission Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)													
	Ruhe	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7		
	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	111.7		1.00		1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	111.7		1.00		13.00000	-0.90						
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	111.7		1.00		2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	111.7		1.00		5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	111.7		1.00		9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	111.7		1.00		2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	111.7		1.00		1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie		Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m					
		Geometrie:	706548.00	5667409.00		357.91		135.00							
WEAI212	Bezeichnung	W80			Wirkradius /m			99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			111.69							
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			111.69							
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			111.69							
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00							
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)													
	Tag	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7		
	Nacht	Emission Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)													
	Nacht	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7		
	Ruhe	Emission Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)													
	Ruhe	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7		
	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	111.7		1.00		1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	111.7		1.00		13.00000	-0.90						
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	111.7		1.00		2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	111.7		1.00		5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	111.7		1.00		9.00000	-2.50						

	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	111.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	111.7	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706566.00	5666999.00	361.41	135.00					
WEAI213	Bezeichnung	W81			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			111.69					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			111.69					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			111.69					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7
	Ruhe	Emission	Referenz: E-126 / 6.000 kW (111.7 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	111.7	-	-	91.4	99.8	104.0	106.2	105.7	103.7	99.7	75.7
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag							
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-							
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	111.7	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	111.7	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	111.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	111.7	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	111.7	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	111.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	111.7	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706587.00	5666505.00	367.49	135.00					
WEAI215	Bezeichnung	W82			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			104.69					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			104.69					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			104.69					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.7 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.7 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.7 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag							
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0	0.0	-							
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	104.7	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.7	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.7	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.7	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.7	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					

		Geometrie:		705917.00	5667772.00	329.64	108.30					
WEAI216	Bezeichnung	W83		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		104.69						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		104.69						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		104.69						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.7 dB)										
Tag	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.7 dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.7 dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	104.7	-	-	84.4	92.8	97.0	99.2	98.7	96.7	92.7	68.7
	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	104.7	1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	104.7	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	104.7	1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	104.7	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	104.7	1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.7	1.00	1.00000	0.00	0.0				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
				Geometrie:	706842.00	5668041.00	357.65	138.30				
WEAI217	Bezeichnung	W84		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		106.18						
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		106.18						
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		106.18						
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00						
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)										
Tag	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9
Nacht	Emission	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9
Ruhe	Emission	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9
	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	106.2	1.00	1.00000	-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.2	1.00	13.00000	-0.90					
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.2	1.00	2.00000	-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.2	1.00	5.00000	0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.2	1.00	9.00000	-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.2	1.00	2.00000	-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.2	1.00	1.00000	0.00	0.0				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
				Geometrie:	708243.00	5670863.00	327.64	140.00				
WEAI218	Bezeichnung	W85		Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		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 (1999) / 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 Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0
	Nacht	Emission Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0
	Ruhe	Emission Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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:		708548.00		5670266.00		350.94		149.00	
WEA1219	Bezeichnung	W86		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		105.82							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		105.82							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		105.82							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-82 E2 (BM I, 108m)											
	Tag	Lw /dB (A)	105.8	-	-	86.8	95.3	98.7	100.9	100.3	95.0	87.8	80.4
	Nacht	Emission Referenz: E-82 E2 (BM I, 108m)											
	Nacht	Lw /dB (A)	105.8	-	-	86.8	95.3	98.7	100.9	100.3	95.0	87.8	80.4
	Ruhe	Emission Referenz: E-82 E2 (BM I, 108m)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.8	-	-	86.8	95.3	98.7	100.9	100.3	95.0	87.8	80.4
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	105.8		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.8		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.8		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.8		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.8		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie			Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		708350.00		5668500.00		321.82		108.40	
WEA1220	Bezeichnung	W87		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		105.82							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		105.82							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		105.82							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							

	Fläche /m²	---										Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 (BM I, 108m)												
	Tag	Lw /dB (A)	105.8	-	-	86.8	95.3	98.7	100.9	100.3	95.0	87.8	80.4		
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 (BM I, 108m)												
	Nacht	Lw /dB (A)	105.8	-	-	86.8	95.3	98.7	100.9	100.3	95.0	87.8	80.4		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 (BM I, 108m)												
	Ruhe	Lw /dB (A)	105.8	-	-	86.8	95.3	98.7	100.9	100.3	95.0	87.8	80.4		
	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	105.8		1.00		1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	105.8		1.00		13.00000		-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	105.8		1.00		5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	105.8		1.00		9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	105.8		1.00		2.00000		-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.8		1.00		1.00000		0.00		0.0			
	Geometrie	Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m					
		Geometrie:		709161.00		5668911.00		342.62		138.40					
WEAI221	Bezeichnung	W88										Wirkradius /m	99999.00		
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01										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 (1999) / 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	Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)												
	Tag	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0		
	Nacht	Emission	Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)												
	Nacht	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)												
	Ruhe	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0		
	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	106.0		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:		706730.00		5668949.00		340.04		135.40					
WEAI222	Bezeichnung	W89										Wirkradius /m	99999.00		
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01										Lw (Tag) /dB(A)	106.64		
	Knotenzahl	1										Lw (Nacht) /dB(A)	106.64		
	Länge /m	---										Lw (Ruhe) /dB(A)	106.64		
	Länge /m (2D)	---										D0	0.00		
	Fläche /m²	---										Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVb) dB)											
Tag	Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6	
Nacht	Emission	Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVb) dB)											
Nacht	Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6	
Ruhe	Emission	Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVb) dB)											
Ruhe	Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6	
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	106.6		1.00		1.00000	-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.6		1.00		13.00000	-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.6		1.00		2.00000	-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.6		1.00		5.00000	0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.6		1.00		9.00000	-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.6		1.00		2.00000	-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.6		1.00		1.00000	0.00				0.0
Geometrie				Nr	x/m		y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m			
					707573.00		5671168.00	331.79		135.40			
WEAI223	Bezeichnung	W90		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		106.18							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		106.18							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		106.18							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVb) dB)											
Tag	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9	
Nacht	Emission	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVb) dB)											
Nacht	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9	
Ruhe	Emission	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVb) dB)											
Ruhe	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9	
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	106.2		1.00		1.00000	-6.04				
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.2		1.00		13.00000	-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.2		1.00		2.00000	-3.03				
Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.2		1.00		5.00000	0.95				
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.2		1.00		9.00000	-2.50				
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.2		1.00		2.00000	-3.03				
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.2		1.00		1.00000	0.00				0.0
Geometrie				Nr	x/m		y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m			
					708489.00		5671422.00	338.12		140.00			
WEAI224	Bezeichnung	W91		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		106.64							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		106.64							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		106.64							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVB) dB)										
Tag	Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6
Nacht	Emission	Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVB) dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6
Ruhe	Emission	Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVB) dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6
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	106.6	1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.6	1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.6	1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00							3.6			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.6	1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.6	1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.6	1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.6	1.00		1.00000		0.00			
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
				Geometrie:	707944.00	5671111.00	330.43	135.40				
WEAI225	Bezeichnung	W92			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.18				
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.18				
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.18				
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00				
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)										
Tag	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9
Nacht	Emission	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)										
Nacht	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9
Ruhe	Emission	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)										
Ruhe	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9
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	106.2	1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.2	1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.2	1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00							3.6			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.2	1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.2	1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.2	1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.2	1.00		1.00000		0.00			
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
				Geometrie:	707543.00	5668324.00	344.43	140.00				
WEAI226	Bezeichnung	W93			Wirkradius /m			99999.00				
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.18				
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.18				
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.18				
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00				
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)										
Tag	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9
Nacht	Emission	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)										

Nacht	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9	
Ruhe	Emission	Referenz: V112 3.075 kW (104.7 (+1.5 OVB) dB)											
Ruhe	Lw /dB (A)	106.2	-	-	82.8	94.6	99.6	101.0	100.3	96.5	91.6	79.9	
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	106.2		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.2		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.2		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.2		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.2		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.2		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.2		1.00		1.00000		0.00			
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
Geometrie:						706205.00		5669665.00		358.41		140.00	
WEA1227	Bezeichnung	W94				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01				Lw (Tag) /dB(A)				105.62			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.62			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				105.62			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.0 (+ 1.6 OVB) dB)											
Tag	Lw /dB (A)	105.6	-	-	86.6	95.1	98.5	100.7	100.1	94.8	87.6	80.2	
Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.0 (+ 1.6 OVB) dB)											
Nacht	Lw /dB (A)	105.6	-	-	86.6	95.1	98.5	100.7	100.1	94.8	87.6	80.2	
Ruhe	Emission	Referenz: E-82 E2 / 2.300 kW (104.0 (+ 1.6 OVB) dB)											
Ruhe	Lw /dB (A)	105.6	-	-	86.6	95.1	98.5	100.7	100.1	94.8	87.6	80.2	
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	105.6		1.00		1.00000		-6.04			
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	105.6		1.00		13.00000		-0.90			
Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	105.6		1.00		2.00000		-3.03			
Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	105.6		1.00		5.00000		0.95			
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	105.6		1.00		9.00000		-2.50			
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	105.6		1.00		2.00000		-3.03			
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	105.6		1.00		1.00000		0.00			
Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
Geometrie:						709551.00		5668884.00		332.77		138.40	
WEA1228	Bezeichnung	W95				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01				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 (1999) / 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	Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)											
Tag	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0	
Nacht	Emission	Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)											
Nacht	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0	
Ruhe	Emission	Referenz: E-101 / 3.050 kW (106.0 dB)											
Ruhe	Lw /dB (A)	106.0	-	-	85.7	94.1	98.3	100.5	100.0	98.0	94.0	70.0	

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	Eml.-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:	707402.00	5669219.00	342.41	135.40					
WEA1229	Bezeichnung	W96			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			106.64					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.64					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.64					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVB) dB)											
Tag		Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6
Nacht		Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVB) dB)											
Nacht		Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6
Ruhe		Referenz: E-101 / 3.050 kW (105.1 (+1.5 OVB) dB)											
Ruhe		Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.4	94.9	100.8	102.3	99.8	95.3	87.3	70.6
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	Eml.-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	106.6	1.00	1.00000	-6.04						
Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	106.6	1.00	13.00000	-0.90						
Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	106.6	1.00	2.00000	-3.03						
Sonntag (6h-22h)		16.00						3.6					
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	106.6	1.00	5.00000	0.95						
So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	106.6	1.00	9.00000	-2.50						
So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	106.6	1.00	2.00000	-3.03						
Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	106.6	1.00	1.00000	0.00	0.0					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	707772.00	5668911.00	347.15	135.40					
WEA1230	Bezeichnung	W97			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.80					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.80					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.80					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)											
Tag		Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
Nacht		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)											
Nacht		Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
Ruhe		Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)											
Ruhe		Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
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	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					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706348.00	5669328.00	280.82	67.00					
WEA1231	Bezeichnung	W98			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.80					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.80					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.80					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	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	103.8	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					
Geometrie				Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706354.00	5669098.00	275.78	67.00					
WEA1232	Bezeichnung	W99			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.80					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.80					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.80					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	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	103.8	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				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706365.00	5668872.00	275.04		67.00				
WEAI233	Bezeichnung	W100			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.80					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.80					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.80					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	103.8		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	
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	707134.00	5669039.00	271.85					67.00	
WEAI234	Bezeichnung	W101			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.80					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.80					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.80					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	103.8		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	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m									
					Geometrie:		707263.00		5668796.00		275.84		67.00									
WEA1235	Bezeichnung	W102					Wirkradius /m															99999.00
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01					Lw (Tag) /dB(A)															103.80
	Knotenzahl	1					Lw (Nacht) /dB(A)															103.80
	Länge /m	---					Lw (Ruhe) /dB(A)															103.80
	Länge /m (2D)	---					D0															0.00
	Fläche /m²	---					Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)																			
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8									
	Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)																			
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8									
	Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)																			
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8									
	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	103.8			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									
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m									
					Geometrie:		708057.00		5668804.00		279.09		67.00									
WEA1236	Bezeichnung	W103					Wirkradius /m															99999.00
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01					Lw (Tag) /dB(A)															103.80
	Knotenzahl	1					Lw (Nacht) /dB(A)															103.80
	Länge /m	---					Lw (Ruhe) /dB(A)															103.80
	Länge /m (2D)	---					D0															0.00
	Fläche /m²	---					Berechnungsgrundlage	ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)																			
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8									
	Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)																			
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8									
	Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)																			
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8									
	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	103.8			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					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	708058.00	5669052.00	275.87	67.00					
WEAI237	Bezeichnung	W104			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.80					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.80					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.80					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-66 15.66 (102.0 (+ 1.8 OVB) dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	103.8	-	-	83.5	91.9	96.1	98.3	97.8	95.8	91.8	73.8
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		-					
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	103.8	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				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	708031.00	5669283.00	281.19	67.00					
WEAI243	Bezeichnung	W105			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01			Lw (Tag) /dB(A)			103.99					
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.99					
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			103.99					
	Länge /m (2D)	---			D0			0.00					
	Fläche /m²	---			Berechnungsgrundlage			ISO 9613-2 (1999) / 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	Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)										
	Tag	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	Nacht	Emission	Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)										
	Nacht	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	Ruhe	Emission	Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)										
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
	TA Lärm (2017)	-		0.0	0.0	0.0		-					
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-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	104.0	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				
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					

		Geometrie:		709317.00	5668648.00	265.92	64.00						
WEA1244	Bezeichnung	W106		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		103.99							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		103.99							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		103.99							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)											
	Tag	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	Nacht	Emission Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)											
	Nacht	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	Ruhe	Emission Referenz: E-70 E4 (104.0 dB)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	104.0	-	-	83.7	92.1	96.3	98.5	98.0	96.0	92.0	68.0
	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	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					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	706462.00	5671794.00	250.92	64.00					
WEA1245	Bezeichnung	W107		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		101.96							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		101.96							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		101.96							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Tag	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	Nacht	Emission Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Nacht	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	Ruhe	Emission Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	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	102.0	1.00	1.00000	-6.04						
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	102.0	1.00	13.00000	-0.90						
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	102.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6					
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	102.0	1.00	5.00000	0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	102.0	1.00	9.00000	-2.50						
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	102.0	1.00	2.00000	-3.03						
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	102.0	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	705806.00	5668883.00	274.61	64.00					
WEA1246	Bezeichnung	W108		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		101.96							

	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		101.96							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		101.96							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Tag	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	Nacht	Emission Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Nacht	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	Ruhe	Emission Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	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	102.0		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	102.0		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	102.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	102.0		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	102.0		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	102.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	102.0		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie			Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		705817.00		5668644.00		281.72		64.00	
WEA1247	Bezeichnung	W109		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	WEA-Rückbau_Rev.01		Lw (Tag) /dB(A)		101.96							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		101.96							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		101.96							
	Länge /m (2D)	---		D0		0.00							
	Fläche /m²	---		Berechnungsgrundlage		ISO 9613-2 (1999) / 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 Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Tag	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	Nacht	Emission Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Nacht	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	Ruhe	Emission Referenz: E-70 E4 / 3-fach (norm.) / 102 dB(A)											
	Ruhe	Lw /dB (A)	102.0	-	-	84.2	92.4	96.0	96.8	95.4	90.8	83.7	76.8
	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	102.0		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	102.0		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	102.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	102.0		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	102.0		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	102.0		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	102.0		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie			Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
				Geometrie:		705765.00		5668318.00		280.60		64.00	

Anhang 8 / Berechnungsausdruck: Rückbau-WEA

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
Repower_WEA		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
IPkt001	IO1	55.0	39.8	55.0	41.5	40.0	37.8
IPkt002	IO2	60.0	41.4	60.0	41.4	45.0	41.4
IPkt003	IO3	55.0	39.8	55.0	41.5	40.0	37.9
IPkt004	IO4	60.0	42.9	60.0	42.9	45.0	42.9
IPkt005	IO4.1	55.0	42.7	55.0	44.4	40.0	40.8
IPkt006	IO5	55.0	45.7	55.0	47.4	40.0	43.7
IPkt007	IO5.1	55.0	46.3	55.0	48.0	40.0	44.4
IPkt008	IO6	60.0	45.3	60.0	45.3	45.0	45.3
IPkt009	IO7	60.0	37.9	60.0	37.9	45.0	37.9
IPkt010	IO8	60.0	40.3	60.0	40.3	45.0	40.3
IPkt011	IO9	60.0	42.0	60.0	42.0	45.0	42.0
IPkt012	IO10	60.0	39.9	60.0	39.9	45.0	39.9
IPkt013	IO11	55.0	43.7	55.0	45.4	40.0	41.8
IPkt014	IO12	60.0	42.6	60.0	42.6	45.0	42.6
IPkt015	IO13	60.0	41.8	60.0	41.8	45.0	41.8
IPkt016	IO14	55.0	42.0	55.0	43.7	40.0	40.1
IPkt017	IO15	60.0	38.2	60.0	38.2	45.0	38.2
IPkt018	IO16	55.0	41.9	55.0	43.6	40.0	40.0

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus 0 s-1

ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW

1 Allgemeines

Dieses Dokument beinhaltet Zusatzinformationen zum Datenblatt Betriebsmodus. Im Übrigen gelten die im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Regelungen hinsichtlich der technischen Eigenschaften der Windenergieanlage.

2 Informationen zu Oktavbandpegeln

Für Oktavbandpegel bis zur Oktavbandmittenfrequenz von 2000 Hz gelten die Angaben zur Unsicherheit gemäß Datenblatt Betriebsmodus. Für Frequenzen größer 2000 Hz nehmen aufgrund physikalischer Effekte die Unsicherheiten zu. Diese Frequenzen haben keinen Einfluss auf den Immissionsort (IO) oder auf den Ersatzimmissionsort (EIO) und sind grundsätzlich vernachlässigbar. Bei verschiedenen Messungen an bestehenden ENERCON Windenergieanlagen verschiedener Typen gemäß den anwendbaren Richtlinien ergaben sich Unsicherheiten für die Oktavbandpegel im Frequenzbereich 4000 Hz bei $\pm 2,5$ dB(A) und im Frequenzbereich 8000 Hz bei $\pm 8,0$ dB(A). Angesichts der begrenzten Untersuchungen kann eine Reproduzierbarkeit dieser Messungen für alle ENERCON Windenergieanlagen bei gleichen Unsicherheiten nicht garantiert werden.

Die Zuordnung der Oktavbandpegel zur Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe (v_H) gilt für alle Nabenhöhen (NH). Die Windgeschwindigkeit wird bei Messungen aus der Leistungsabgabe und der Leistungskennlinie bestimmt. Die nachfolgend angegebenen Oktavbandpegel wurden auf Basis von aeroakustischen Simulationen ermittelt. Die einzelnen Oktavbandpegelwerte können nicht garantiert werden. Der Summenpegel aller Oktavbandpegel pro Windgeschwindigkeit entspricht dem Schalleistungspegel bei dieser Windgeschwindigkeit, welcher im zugrundeliegenden Datenblatt für die jeweiligen Betriebsmodi angegeben ist. Daher ist der Summenpegel im Rahmen des im Datenblatt festgelegten Geltungsbereichs und auf Basis der anwendbaren Normen und Richtlinien einzuhalten.

Die angegebenen Oktavbandpegel des lautesten Zustands wurden aus den simulierten Terzbandpegelwerten gemäß den Frequenzbändern der ISO 266:1997 im Bereich von 25 Hz bis 10000 Hz erzeugt. Ein Oktavbandpegel L_O wird aus 3 Terzbandpegeln L_{T1} , L_{T2} und L_{T3} gemäß folgender Formel berechnet:

$$L_O = 10 \times \log\left(10^{\frac{L_{T1}}{10}} + 10^{\frac{L_{T2}}{10}} + 10^{\frac{L_{T3}}{10}}\right)$$

3 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 1: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
12	88,0	97,1	98,1	99,8	101,4	100,2	92,9	70,7

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus NR | s-1

ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW

1 Allgemeines

Dieses Dokument beinhaltet Zusatzinformationen zum Datenblatt Betriebsmodus. Im Übrigen gelten die im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Regelungen hinsichtlich der technischen Eigenschaften der Windenergieanlage.

2 Informationen zu Oktavbandpegeln

Für Oktavbandpegel bis zur Oktavbandmittenfrequenz von 2000 Hz gelten die Angaben zur Unsicherheit gemäß Datenblatt Betriebsmodus. Für Frequenzen größer 2000 Hz nehmen aufgrund physikalischer Effekte die Unsicherheiten zu. Diese Frequenzen haben keinen Einfluss auf den Immissionsort (IO) oder auf den Ersatzimmissionsort (EIO) und sind grundsätzlich vernachlässigbar. Bei verschiedenen Messungen an bestehenden ENERCON Windenergieanlagen verschiedener Typen gemäß den anwendbaren Richtlinien ergaben sich Unsicherheiten für die Oktavbandpegel im Frequenzbereich 4000 Hz bei $\pm 2,5$ dB(A) und im Frequenzbereich 8000 Hz bei $\pm 8,0$ dB(A). Angesichts der begrenzten Untersuchungen kann eine Reproduzierbarkeit dieser Messungen für alle ENERCON Windenergieanlagen bei gleichen Unsicherheiten nicht garantiert werden.

Die Zuordnung der Oktavbandpegel zur Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe (v_H) gilt für alle Nabenhöhen (NH). Die Windgeschwindigkeit wird bei Messungen aus der Leistungsabgabe und der Leistungskennlinie bestimmt. Die nachfolgend angegebenen Oktavbandpegel wurden auf Basis von aeroakustischen Simulationen ermittelt. Die einzelnen Oktavbandpegelwerte können nicht garantiert werden. Der Summenpegel aller Oktavbandpegel pro Windgeschwindigkeit entspricht dem Schalleistungspegel bei dieser Windgeschwindigkeit, welcher im zugrundeliegenden Datenblatt für die jeweiligen Betriebsmodi angegeben ist. Daher ist der Summenpegel im Rahmen des im Datenblatt festgelegten Geltungsbereichs und auf Basis der anwendbaren Normen und Richtlinien einzuhalten.

Die angegebenen Oktavbandpegel des lautesten Zustands wurden aus den simulierten Terzbandpegelwerten gemäß den Frequenzbändern der ISO 266:1997 im Bereich von 25 Hz bis 10000 Hz erzeugt. Ein Oktavbandpegel L_o wird aus 3 Terzbandpegeln L_{T1} , L_{T2} und L_{T3} gemäß folgender Formel berechnet:

$$L_o = 10 \times \log\left(10^{\frac{L_{T1}}{10}} + 10^{\frac{L_{T2}}{10}} + 10^{\frac{L_{T3}}{10}}\right)$$

3 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 1: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
12	87,3	94,5	97,1	99,0	100,9	99,9	91,7	69,9

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus NR VII s-1

ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 R1 / 5560 kW

1 Allgemeines

Dieses Dokument beinhaltet Zusatzinformationen zum Datenblatt Betriebsmodus. Im Übrigen gelten die im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Regelungen hinsichtlich der technischen Eigenschaften der Windenergieanlage.

2 Informationen zu Oktavbandpegeln

Für Oktavbandpegel bis zur Oktavbandmittenfrequenz von 2000 Hz gelten die Angaben zur Unsicherheit gemäß Datenblatt Betriebsmodus. Für Frequenzen größer 2000 Hz nehmen aufgrund physikalischer Effekte die Unsicherheiten zu. Diese Frequenzen haben keinen Einfluss auf den Immissionsort (IO) oder auf den Ersatzimmissionsort (EIO) und sind grundsätzlich vernachlässigbar. Bei verschiedenen Messungen an bestehenden ENERCON Windenergieanlagen verschiedener Typen gemäß den anwendbaren Richtlinien ergaben sich Unsicherheiten für die Oktavbandpegel im Frequenzbereich 4000 Hz bei $\pm 2,5$ dB(A) und im Frequenzbereich 8000 Hz bei $\pm 8,0$ dB(A). Angesichts der begrenzten Untersuchungen kann eine Reproduzierbarkeit dieser Messungen für alle ENERCON Windenergieanlagen bei gleichen Unsicherheiten nicht garantiert werden.

Die Zuordnung der Oktavbandpegel zur Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe (v_H) gilt für alle Nabenhöhen (NH). Die Windgeschwindigkeit wird bei Messungen aus der Leistungsabgabe und der Leistungskennlinie bestimmt. Die nachfolgend angegebenen Oktavbandpegel wurden auf Basis von aeroakustischen Simulationen ermittelt. Die einzelnen Oktavbandpegelwerte können nicht garantiert werden. Der Summenpegel aller Oktavbandpegel pro Windgeschwindigkeit entspricht dem Schalleistungspegel bei dieser Windgeschwindigkeit, welcher im zugrundeliegenden Datenblatt für die jeweiligen Betriebsmodi angegeben ist. Daher ist der Summenpegel im Rahmen des im Datenblatt festgelegten Geltungsbereichs und auf Basis der anwendbaren Normen und Richtlinien einzuhalten.

Die angegebenen Oktavbandpegel des lautesten Zustands wurden aus den simulierten Terzbandpegelwerten gemäß den Frequenzbändern der ISO 266:1997 im Bereich von 25 Hz bis 10000 Hz erzeugt. Ein Oktavbandpegel L_o wird aus 3 Terzbandpegeln L_{T1} , L_{T2} und L_{T3} gemäß folgender Formel berechnet:

$$L_o = 10 \times \log\left(10^{\frac{L_{T1}}{10}} + 10^{\frac{L_{T2}}{10}} + 10^{\frac{L_{T3}}{10}}\right)$$

3 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 1: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
12	83,2	88,3	91,8	93,6	97,2	97,7	85,4	63,8

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-1

ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW

4 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

4.1 Betriebsmodus OM-0-1

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 2: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
11	87,4	93,1	96,4	99,7	101,9	98,3	90,0	73,0

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-01-1

ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW

4 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 2: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
8,5	85,3	91,5	95,6	99,0	100,8	97,3	88,7	71,3

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-0

ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW

4 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 2: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
12,5	90,1	93,8	98,2	100,3	101,3	100,5	94,5	85,1

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-03-0

ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW

4 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Betriebsmodus aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 2: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10,5	86,3	91,1	94,6	97,4	98,6	97,8	92,1	81,6

Noise Test Report

PowerTitan2.0 (2H, HX)



V1

9	0.5C_30°C Ambient Temperature_50% Power
10	0.5C_≤25°C Ambient Temperature_100% Power
11	0.5C_≤25°C Ambient Temperature_80% Power
12	0.5C_≤25°C Ambient Temperature_50% Power

2.5 Test Result and Conclusion

2.5.1 Sound Power Level Test Result

Tab. 3 Sound Power Level Test Result


Working Conditions	Sound Power Level/dBA	Extended measurement uncertainty U/dB
0.5C_45°C Ambient Temperature_100% Power	86.26	2.9
0.5C_45°C Ambient Temperature_80% Power	86.26	2.9
0.5C_45°C Ambient Temperature_50% Power	80.09	2.9
0.5C_35°C Ambient Temperature_100% Power	80.87	2.9
0.5C_35°C Ambient Temperature_80% Power	78.90	2.9
0.5C_35°C Ambient Temperature_50% Power	78.01	2.9
0.5C_30°C Ambient Temperature_100% Power	80.87	2.9
0.5C_30°C Ambient Temperature_80% Power	78.90	2.9
0.5C_30°C Ambient Temperature_50% Power	78.01	2.9
0.5C_≤25°C Ambient	80.87	2.9

 Sungrow Power Supply Co., Ltd.	Page	Page 1 of 7
	Security Classification	Confidential

MVS Noise Test Report

Device Information			
Tested model	MVS5140-LS-US		
Applicable models	MVS5140-LS/MVS5140-LS-US		
Dimensions	6026x2858x2435mm		
Supplier	Sungrow Power Supply Co., Ltd.		
Supplier address	No. 1699, Xiyou Rd., High-tech Zone, Hefei City, Anhui Province, China		
Tel.	+86 551 65327834	Fax	+86-0551-65327800
E-mail	info@sungrow.cn	Website	www.sungrowpower.com
Test Information			
Instrumentation	Simcenter 12-channel Handheld Data Acquisition System		
	B&K Acoustic calibrator		
Testing site	Placed on the open ground, no reflectors within 10m		
Testing time	November 13, 2023		
Tested parameters	A-weighted sound-power level		
Parameter unit	dBA		
Reference standard	ISO 3744:2010 Acoustics - Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure - Engineering methods for an essentially free field over a reflecting plane ISO 11201 Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - Determination of emission sound pressure levels at a workstation and at other specified positions in an essentially free field over a reflecting plane with negligible environmental corrections		

Address: No.1699 Xiyou Rd., High-tech Industry Development Zone, Hefei, Anhui Province, China

 Sungrow Power Supply Co., Ltd.	Page	Page 5 of 7
	Security Classification	Confidential

2.3 Test data

- a) Background noise value
54.7dBA
- b) Time-average sound level of tested sound source $L_{p,T}$ (corrected)
Operating condition 1: 63.21dBA
- c) Background noise correction value K_1
0.65 dBA
- d) Test environment correction value K_2
0 dBA

2.4 Test result and conclusion

a. The test results of sound power level under each operating condition are as follows:

No.	Operating condition	Sound power level/dBA	Expanded uncertainty U/dBA
1	MVS SCC operates at full power	83.76	2.5

Note: The sound power level of MV transformer is 58.64dBA, which has little impact on the test results of sound power level of the whole machine and can be ignored.

Attachment: Sound power level octave spectrum

Operating condition 1: MVS SCC operating at full power

1/3 frequency multiplication (Hz)	Surface average sound pressure level $\overline{L_{pA}}$, dBA	Sound power level L_{WA} , dBA
50	31.64	52.19
63	32.38	52.93
80	34.38	54.93
100	39.77	60.32
125	42.03	62.58
160	46.67	67.22
200	47.42	67.97
250	54.34	74.89
315	54.99	75.54
400	52.31	72.86




PV & Storage BG/Product Technology Center/Heat Flux Design Department





Anhang 10 / Fotodokumentation der Immissionsorte





Anmerkung:

In manchen Fällen kommt es vor, dass zu einem Immissionsort kein Foto vorhanden ist. Dies kann dem Umstand geschuldet sein, dass ein Immissionsort aus dem öffentlich zugänglichen Bereich ggf. nicht bzw. nicht ausreichend aussagekräftig einsehbar ist. Vereinzelt kommt es darüber hinaus hinzu, dass ein/e Anwohner/in zum Zeitpunkt der Standortbesichtigung angetroffen wurde und eine Fotodokumentation explizit untersagt hat. Ebenso kann es im Zuge der weiteren Ausarbeitung des Gutachtens dazu kommen, dass weitere Immissionsorte untersucht wurden, für welche keine Fotodokumentation angefertigt wurde.

In solchen Fällen wird für den bildlichen Eindruck eines Immissionsortes an dieser Stelle jeweils auf Luftbildaufnahmen, beispielsweise aus Google Earth und/oder anderem Kartenmaterial verwiesen.

IO	Adresse	Foto / Bemerkung
IO1	Naumburger Weg 18, Langendorf	
IO2	Naumburger 16, Nessa	
IO3	Pegauer Str. 44, Nessa	

<p>IO4</p>	<p>Hugo-Grana-Str. 58, Krössuln</p>	
<p>IO4.1</p>	<p>Am Teich xx, Krössuln</p>	
<p>IO5</p>	<p>Bäckerberg 18, Krauschwitz</p>	
<p>IO5.1</p>	<p>Krauschwitzer Bahnstr. 3, Krauschwitz</p>	

<p>IO6</p>	<p>Stößener Str. 22, Reußen</p>	
<p>IO7</p>	<p>Pretzcher Hauptstr. 34, Pretzsch</p>	
<p>IO8</p>	<p>Fabrikhof 9, Stößen</p>	
<p>IO9</p>	<p>Bergstr. 26, Stößen</p>	

<p>IO10</p>	<p>Nöbeditz 4, Nöbeditz</p>	
<p>IO11</p>	<p>Nöbeditz 6, Nöbeditz</p>	
<p>IO12</p>	<p>Siedlung 19, Gröbitz</p>	
<p>IO13</p>	<p>Siedlung 17A, Gröbitz</p>	

IO14	Waldweg 28, Prittitz	 A photograph showing a grey, rectangular building partially obscured by tall, thin evergreen trees and some autumn-colored deciduous trees. The sky is clear blue.
IO15	Am Bahnhof 5, Prittitz	 A photograph of a yellow building with a brown roof and a smaller yellow outbuilding. The building is situated in a rural area with a dirt road in the foreground and a field to the right. The sky is blue with some light clouds.
IO16	Gröbitzer Str. 24, Gröbitz	 A photograph of a two-story house with a red-tiled roof and a dormer window. The house has a light-colored facade and is surrounded by a green lawn and a white lattice fence. The sky is clear blue.