



Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung
und den Betrieb von fünf Windenergieanlagen
am Standort Westheim

Bericht Nr.: I17-SCH-2025-125 Rev. 03



Schalltechnisches Gutachten für die Errichtung und den Betrieb von
fünf Windenergieanlagen am Standort Westheim

Bericht-Nr.: I17-SCH-2025-125 Rev. 03

Auftraggeber: Windpark Meierberg GmbH & Co. KG
Zur Egge 17
D-34431 Marsberg

Auftragnehmer: I17-Wind GmbH & Co. KG
Robert-Koch-Straße 29
25813 Husum
Tel.: 04841 – 875 960

E-Mail: mail@i17-wind.de
Internet: www.i17-wind.de

Datum: 07. Juli 2026

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 (I17-VA-SCH-2021); Erstellen von Schattenwurfimmissionsprognosen für Windenergieanlagen (I17-VA-SCHATTEN-2021); Prüfung der Standorteignung von Windenergieanlagen mittels Berechnung (Turbulenzgutachten) (I17-VA-SE-2021)“ 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	Verfasst
0	12.06.2025	Erstellung des Gutachtens	Boysen
1	19.01.2026	Änderung der Vorbelastung	Boysen
2	07.04.2026	Standortverschiebung WEA W5, geänderte Vorbelastung	Boysen
3	07.07.2026	Berücksichtigung geänderter Vorbelastung	Boysen

Verfasst

B. Sc. René Boysen,

Sachverständiger



Husum, 07.07.2026

Geprüft

M. Sc. Kristin Kleta,

Sachverständige



Husum, 10.07.2026

Freigegeben

B. Sc. René Boysen,

Sachverständiger



Husum, 10.07.2026

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	Beschreibung der geplanten WEA.....	21
5.1	Anlagenbeschreibung	21
5.2	Position der geplanten WEA.....	21
5.3	Schalltechnische Kennwerte.....	22
5.4	Ton- und Impulshaltigkeit.....	23
6	Fremdgeräusche.....	24
7	Tieffrequente Geräusche.....	24
8	Vorbelastung	25
8.1	Windenergieanlagen.....	25
8.2	Sonstige Emittenten.....	28
9	Rechenergebnisse und Beurteilungen	29
9.1	Zusatzbelastung	30
9.2	Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung	31
9.3	Vorbelastung.....	32
9.4	Gesamtbelastung.....	33
10	Qualität der Prognose	34
11	Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung.....	37
12	Zusammenfassung.....	38
13	Abkürzungs- und Symbolverzeichnis.....	40
14	Literaturverzeichnis.....	42
	Anhang 1 / Berechnungsausdruck: Übersicht der Eingabedaten zur Immissionsprognose	44
	Anhang 2 / Berechnungsausdruck: Zusatzbelastung (Übersicht)	95
	Anhang 3 / Berechnungsausdruck der Teilimmissionspegel der Zusatzbelastung inklusive Unsicherheiten der Emissionsdaten zur Berechnung der Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessungen.....	96
	Anhang 4 / Berechnungsausdruck: Gesamtbelastung (Übersicht)	104
	Anhang 5 / Berechnungsausdruck: Gesamtbelastung (Detaillierte Ergebnisse).....	105
	Anhang 6 / Berechnungsausdruck: Addition Teilpegel > IRW-10 dB(A).....	132
	Anhang 7 / Isophonenkarte: Gesamtbelastung	134

Anhang 8 / Auszug aus den Herstellerangaben für die geplanten WEA-Typen [15.1-15.4]	136
Anhang 9 / Fotodokumentation der Immissionsorte.....	148

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1: WEA Standorte (Übersicht); Kartenmaterial [8]	9
Abbildung 2.2: WEA Standorte (Zoom); 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: Position der geplanten WEA [13, 14.4]	21
Tabelle 5.2: Schallleistungspegel der geplanten WEA [15]	22
Tabelle 5.3: Oktavbänder der geplanten WEA [15.1 - 15.4]	22
Tabelle 8.1: Positionen der Bestandsanlagen am Standort [14.5]	25
Tabelle 8.2: Eckdaten der sonstigen Emittenten	28
Tabelle 9.1: Analyseergebnisse Zusatzbelastung	30
Tabelle 9.2: Teilimmissionspegel der geplanten WEA	31
Tabelle 9.3: Analyseergebnisse Vorbelastung.....	32
Tabelle 9.4: Analyseergebnisse Gesamtbelastung.....	33
Tabelle 10.1: Unsicherheiten und verwendete Emissionswerte der geplanten Windenergieanlagen.	35
Tabelle 12.1: Ergebnisse der Immissionsprognose	38

1 Aufgabenstellung

Der Auftraggeber plant am Standort die Errichtung und den Betrieb von insgesamt fünf Windenergieanlagen (WEA) des Herstellers ENERCON vom Typ E-175 EP5 E2/7000 kW auf 174.5 m Nabenhöhe [13, 14.4]. Das Standortzentrum liegt ca. 1.5 km nordöstlich von Westheim im Hochsauerlandkreis in Nordrhein-Westfalen.

In der näheren Umgebung des Standortes sind bereits weitere Windenergieanlagen in Betrieb, geplant bzw. im Genehmigungsverfahren, welche als Vorbelastung in die Betrachtung mitaufzunehmen sind [14 - 14.5].

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

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

2 Örtliche Beschreibung

Das Standortzentrum liegt ca. 1.5 km nordöstlich von Westheim im Hochsauerlandkreis in Nordrhein-Westfalen.

Die nächstgelegenen Ortschaften, welche die Neuplanung umschließen sind beginnend im Norden Blankenrode, Wrexen, Orpethal, Westheim, Oesdorf und Meerhof. Weitere im Außenbereich liegende Wohnbebauungen sind südlich der Neuplanung angesiedelt.

In der näheren Umgebung sind bereits WEA errichtet und in Betrieb und/oder im Genehmigungsverfahren, welche als Vorbelastung berücksichtigt werden müssen [14 - 14.5].

Das Gelände um die Windenergieanlagenstandorte variiert in der Höhe zwischen ca. 250 m und 400 m über NHN. Die Höhenangaben stammen aus dem Höhenmodell für Nordrhein-Westfalen [12].

Für die Koordinatenangaben in diesem Gutachten findet das System UTM ETRS89 Zone 32 Anwendung.

Die Windenergieanlagenpositionen sind in der nachfolgenden Abbildung 2.1 dargestellt.

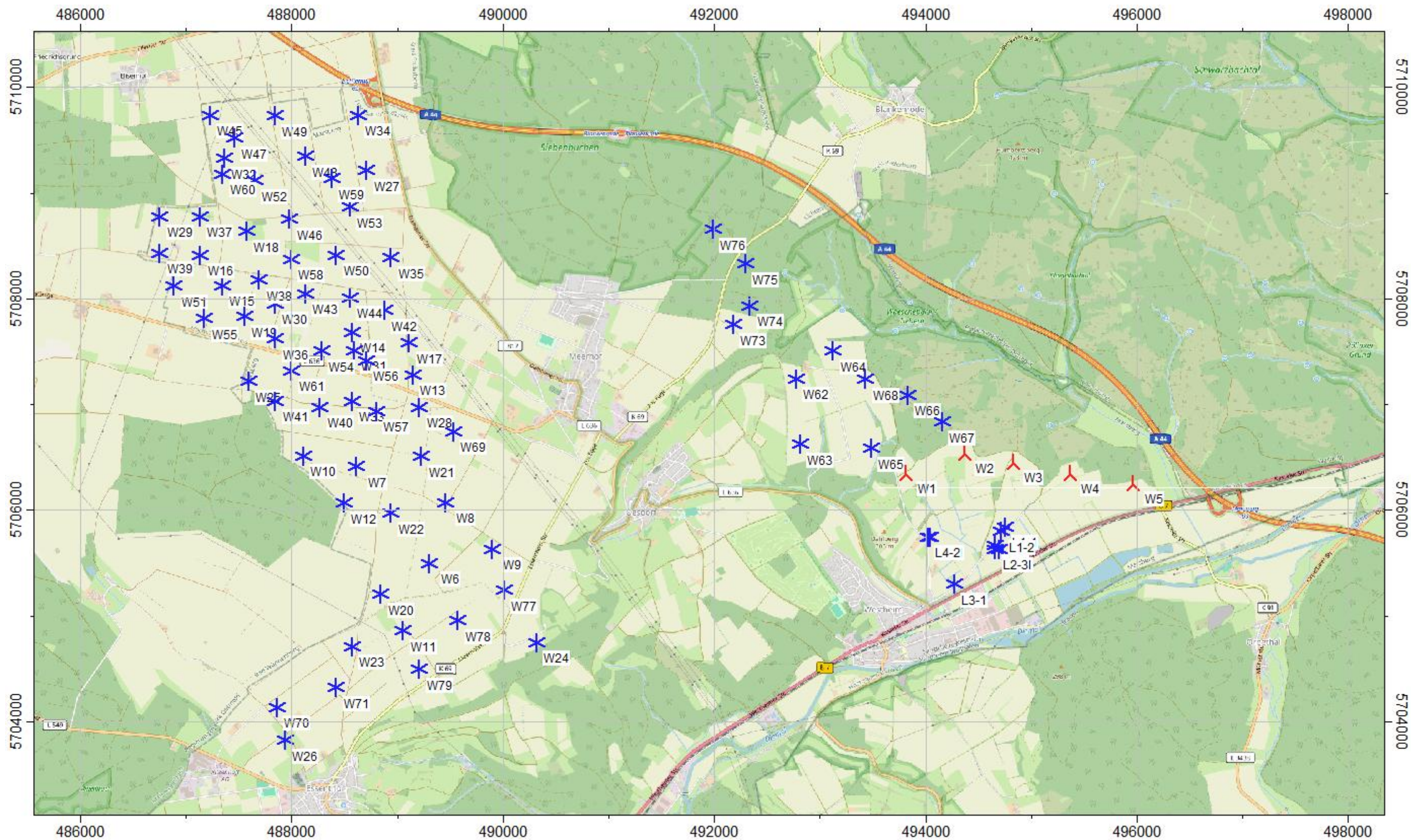


Abbildung 2.1: WEA Standorte (Übersicht); Kartenmaterial [8]

▲ = neu geplante WEA, * = bestehende WEA

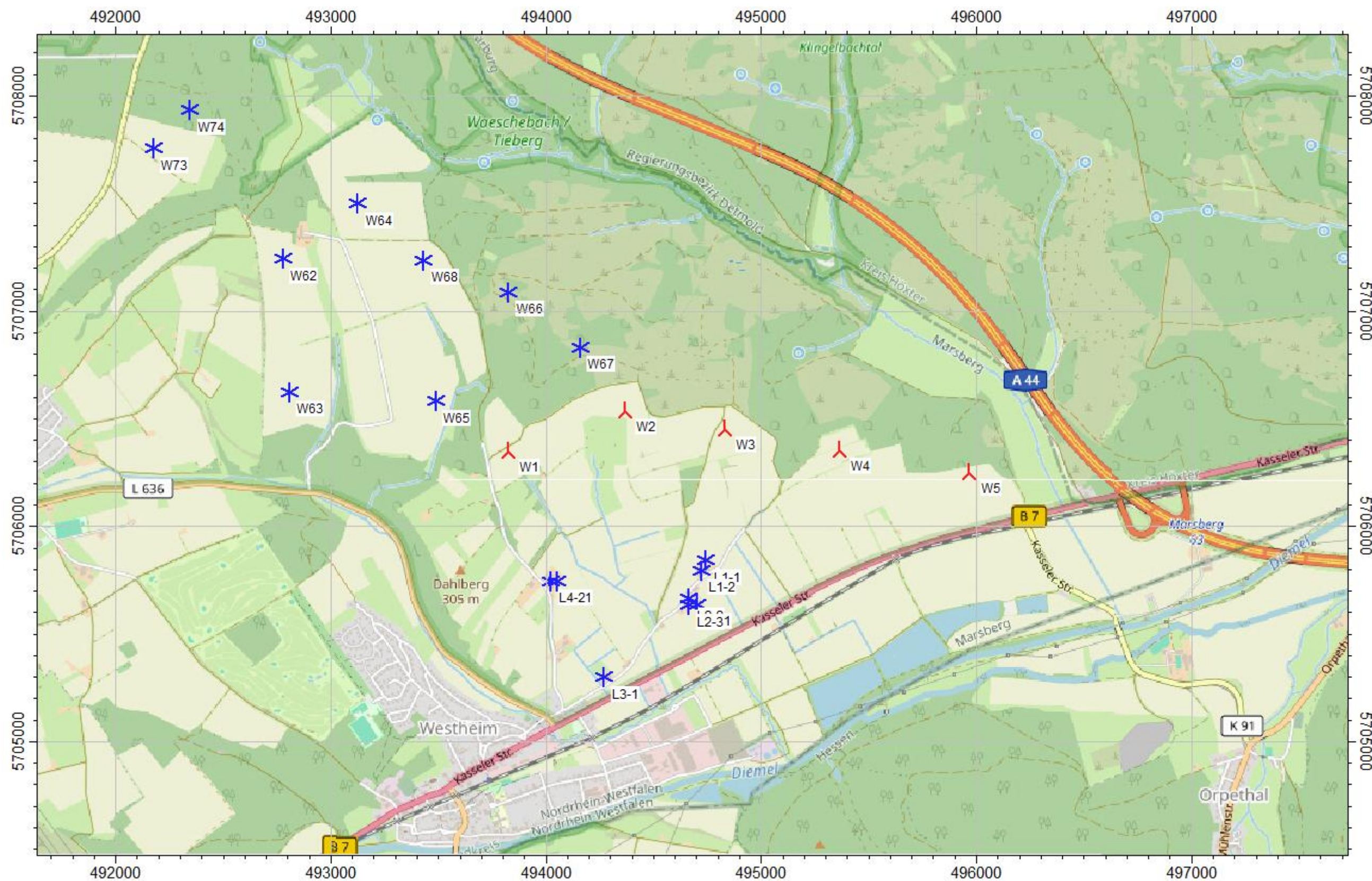


Abbildung 2.2: WEA Standorte (Zoom); Kartenmaterial [8]

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

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

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

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

D_C : Richtwirkungskorrektur für die Quelle ohne Richtwirkung (0 dB) aber unter Berücksichtigung der Reflexion am Boden, D_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 Immissionspunkts (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

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

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

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

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

h_m : mittlere Höhe (in Meter) 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:

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

L_{AT} : Beurteilungspegel am Immissionspunkt

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

i: Index für alle Geräuschquellen von 1 bis n

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

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

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

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

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

Mit:

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

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

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

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

Mit:

L_W : Oktav-Schallleistungspegel der Punktschallquelle nicht A-bewertet. $L_W + A_f$ entspricht dem A-bewerteten Oktav-Schallleistungspegel 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: A_{fol} , Bebauung: A_{haus} , Industrie: A_{site} ; worst case $A_{misc} = 0$)

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

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

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]

Bandmittelfrequenz [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:

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

Mit:

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

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

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

Tabelle 3.2: Referenzspektrum [11]

Referenzspektrum								
f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,norm}$	-20.3	-11.9	-7.7	-5.5	-6.0	-8.0	-12.0	-22.9 ¹

¹ Im Merkblatt Anforderungen an Schallgutachten Stand 22.12.18 [18] wurde für den in [11] fehlenden Wert bei 8 kHz ein Pegel von -22.9 dB angegeben, welcher im Rahmen dieses Gutachtens Anwendung findet.

4 Immissionsorte

Die Auswahl der Immissionsorte wurde im ersten Schritt auf Basis des nach TA Lärm definierten Einwirkungsbereichs der geplanten WEA sowie der vorliegenden Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplänen 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 maßgebenden 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.

Nach 6.7 der TA Lärm [1] können bei Aneinandergrenzen verschiedener Gebietskategorien für die zum Wohnen dienenden Gebiete geeignete Zwischenwerte für die Immissionsrichtwerte gebildet werden (Gemengelage), wobei der Immissionsrichtwert für Kern-, Dorf- und Mischgebiete nicht überschritten werden darf. Sofern diese Bedingungen erfüllt werden, können Zwischenwerte als Immissionsrichtwerte gebildet werden.

Die Grundlage der Einstufung der jeweiligen Immissionsorte wird in Tabelle 4.1 gezeigt.

Eine Standortbesichtigung wurde am 18.02.2025 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. Das Ergebnis zeigt, dass an keinem Immissionsort im Einwirkungsbereich eine relevante Pegelerhöhung auf Grund von Reflexionen an anderen Gebäuden oder Wänden zu erwarten ist.

Auf Grund von Geländekanten kommt es in dem reinen Wohngebiet in Westheim dazu, dass nicht der der Zusatzbelastung nächstgelegene Immissionsort IO7 den höchsten Immissionspegel durch die Zusatzbelastung erfährt, sondern der Immissionsort IO7.1.

Ein Wohnhaus im reinen Wohngebiet (WR), das in unmittelbarer Randlage zum Außenbereich liegt, hat nur einen Schutzanspruch vergleichbar einem allgemeinen Wohngebiet (WA) [OVG Münster 7 B 1339/99, VGH Kassel 6 B 2668/09]. Die Einwirkung des Außenbereichs auf ein Wohngebiet betrifft das gesamte Gebiet, so dass auch für Häuser hinter der ersten Reihe ein Zwischenwert zu bilden ist, der aber auch die erhöhte Schutzwürdigkeit durch die größere Entfernung einbezieht [OVG Münster 8 B 736/17]. Für ein Wohnhaus in einem reinen Wohngebiet in zweiter Reihe zum Außenbereich ist der Richtwert um mindestens 3 dB(A) zu erhöhen [OVG Münster 8 B 736/17 vom 15.03.18].

Entsprechend wurde der Immissionsrichtwert der Immissionsorte IO7 und IO7.1 in der ersten Reihe des reinen Wohngebietes und IO7.2 sowie IO7.3 in der zweiten Reihe des Wohngebietes angepasst. Die Immissionsrichtwerte des in der dritten Reihe befindlichen Immissionsortes IO7.4 wird mit dem ursprünglichem Immissionsrichtwert von 35 dB(A) berücksichtigt.

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

Tabelle 4.1: Immissionsorte

Nr.	Bezeichnung	Nutzung	IRW [dB(A)]		Quelle	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NNH [m]	Aufpunkt- höhe über Grund [m]
			Tag 6h-22h	Nacht 22h-6h		X [m]	Y [m]		
IO1	Knappweg 1, Wrexen	Allg. Wohngebiet	55	40	[18]	498952	5706213	206	5
IO2	Westend 14, Wrexen	Reines Wohngebiet	50	35	[18.1]	499345	5706024	229	5
IO3	Jägerpfad 1, Warburg	Außenbereich	60	45	Lage/Nutzen	496498	5706143	222	5
IO4	Kasseler Str. 130, Marsberg	Außenbereich	60	45		496398	5705706	213	5
IO5	Hoppenbeeke 5, Marsberg	Außenbereich	60	45		494713	5705776	247	5
IO6	Püllweg 8, Marsberg	Außenbereich	60	45		494026	5705724	265	5
IO7	Rosenstr. 54, Westheim	Reines Wohngebiet	50	40*		493277	5705542	272	5
IO7.1	Hoppenberg 12, Westheim	Reines Wohngebiet	50	40*	[18.2]	493769	5705131	238	5
IO7.2	Hoppenberg 12a, Westheim	Reines Wohngebiet	50	38*		493762	5705115	240	5
IO7.3	Rosenstr. 1, Westheim	Reines Wohngebiet	50	38*		493702	5705108	244	5
IO7.4	Hoppenberg 46, Westheim	Reines Wohngebiet	50	35		493290	5705441	275	5
IO8	Bachstr. 25, Oesdorf	Allg. Wohngebiet	55	40	[18.3]	491782	5706361	304	5
IO9	Grüne Aue 30, Oesdorf	Reines Wohngebiet	50	35	[18.4]	491600	5706447	322	5
IO10	Ebentalsweg 12, Orpethal	Allg. Wohngebiet	55	40	[18.5]	497101	5704912	229	5
IO11	Waldhang 27, Blankenrode	Allg. Wohngebiet	55	40	[18.6]	493979	5709715	384	5

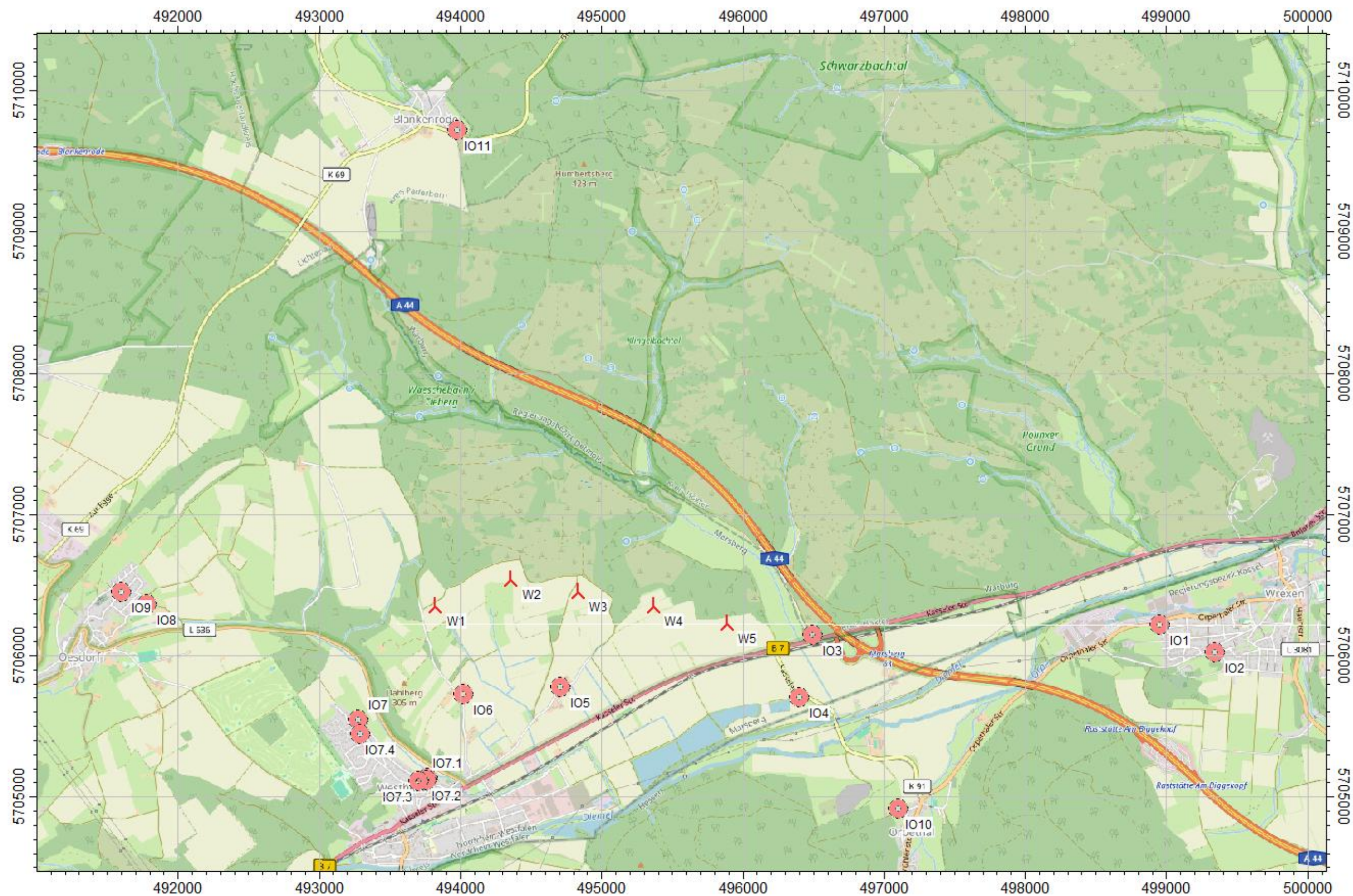


Abbildung 4.1: Lage der Immissionsorte; Kartenmaterial [8]

▲ = neu geplante WEA, ● = Immissionsort

5 Beschreibung der geplanten WEA

5.1 Anlagenbeschreibung

Am Standort ist die Errichtung und der Betrieb von insgesamt fünf Windenergieanlagen des Herstellers ENERCON geplant. Nachfolgend werden die Eckdaten zusammengefasst:

Hersteller:	ENERCON
Anlagentyp:	E-175 EP5 E2/7000 kW
Nabenhöhe:	174.5 m
Rotordurchmesser:	175.0 m
Nennleistung:	7000 kW
Regelung:	pitch

5.2 Position der geplanten WEA

Der nachfolgenden Tabelle 5.1 sind die Position [13, 14.4], der Anlagentyp mit Nabenhöhe und die Betriebsweisen der geplanten WEA zu entnehmen. Die Betriebsweise und die damit verbundenen Schallleistungspegel der WEA bilden die Grundlage für die Berechnung der Zusatzbelastung am Standort.

Tabelle 5.1: Position der geplanten WEA [13, 14.4]

W-Nr.	Typ	Naben- höhe [m]	UTM ETRS 89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	Betriebsweise	
			X [m]	Y [m]		Tag	Nacht
W1	E-175 EP5 E2/7000 kW	174.5	493826	5706352	315	OM-0-0	OM-NR-09-0
W2	E-175 EP5 E2/7000 kW	174.5	494366	5706541	329	OM-0-0	OM-NR-03-1
W3	E-175 EP5 E2/7000 kW	174.5	494833	5706457	325	OM-0-0	OM-NR-03-1
W4	E-175 EP5 E2/7000 kW	174.5	495366	5706355	289	OM-0-0	OM-0-0
W5	E-175 EP5 E2/7000 kW	174.5	495972	5706251	254	OM-0-0	OM-NR-02-0

5.3 Schalltechnische Kennwerte

Für den geplanten WEA-Typ existieren zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung keine unabhängige schalltechnische Vermessungen nach DIN EN 61400-11 [5] und der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1 „Bestimmung der Schallemissionswerte“ [4].

Seitens des Herstellers werden nachfolgende Betriebsweisen mit entsprechenden Schallleistungspegeln herausgegeben [15]. Die Angaben bilden keine Garantien seitens des Anlagenherstellers, sondern dienen lediglich der Information. Aufgrund der Vielzahl an schalloptimierten Betriebsweisen der Anlagen werden nur die für den vorliegenden Fall relevanten Betriebsmodi aufgelistet.

Tabelle 5.2: Schallleistungspegel der geplanten WEA [15]

Betriebsweise	Nennleistung [kW]	Herstellerangabe [dB(A)]	Dokumenten-Nr.
OM-0-0	7000	106.9	D03096506/3.0-de [15]
OM-NR-02-0	6300	105.0	
OM-NR-03-1	6300	104.0	
OM-NR-09-0	2500	98.0	

In der nachfolgenden Tabelle sind die Oktavspektren der relevanten Betriebsweisen dargestellt, welche aus den Herstellerangaben [15.1 - 15.4] entnommen wurden und zum jeweils maximalen, immisionsrelevanten Schallleistungspegel in der zugehörigen Betriebsweise führen und für die Prognose nach dem Interimsverfahren [11, 12] Anwendung fanden. 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 ($L_{WA\text{ inkl. OVB, Okt}}$) wird ebenfalls dargestellt.

Das den Berechnungen zu Grunde liegende Oktavspektrum ($L_{WA\text{ inkl. OVB, Okt}}$) der jeweiligen Betriebsweise für die geplanten Anlagen kann den Ausdrucken im Anhang 1 des Gutachtens entnommen werden.

Tabelle 5.3: Oktavbänder der geplanten WEA [15.1 - 15.4]

Modus	Bez. Spektrum	SLP [dB(A)]	Oktav-Schallleistungspegel (Herstellerangabe)							
			63 Hz [dB(A)]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]
OM-0-0	$L_{WA,Okt}$	106.9	90.1	93.8	98.2	100.3	101.3	100.5	94.5	85.1
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5\text{ dB}$ $\sigma_P = 1.2\text{ dB}$ $\sigma_{Prog} = 1.0\text{ dB}$									
	$L_{e,max,Okt}$	108.6	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8
	$L_{WA\text{ inkl. OVB, Okt}}$	109.0	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
OM-NR-02-0	$L_{WA,Okt}$	105.0	88.3	95.2	96.9	97.9	98.6	98.4	92.8	84.6
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5\text{ dB}$ $\sigma_P = 1.2\text{ dB}$ $\sigma_{Prog} = 1.0\text{ dB}$									
	$L_{e,max,Okt}$	106.7	90.0	96.9	98.6	99.6	100.3	100.1	94.5	86.3
	$L_{WA\text{ inkl. OVB, Okt}}$	107.1	90.4	97.3	99.0	100.0	100.7	100.5	94.9	86.7
OM-NR-03-1	$L_{WA,Okt}$	104.0	86.3	91.1	94.6	97.4	98.6	97.8	92.1	81.6
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5\text{ dB}$ $\sigma_P = 1.2\text{ dB}$ $\sigma_{Prog} = 1.0\text{ dB}$									
	$L_{e,max,Okt}$	105.7	88.0	92.8	96.3	99.1	100.3	99.5	93.8	83.3
	$L_{WA\text{ inkl. OVB, Okt}}$	106.1	88.4	93.2	96.7	99.5	100.7	99.9	94.2	83.7

Modus	Bez. Spektrum	SLP [dB(A)]	Oktav-Schallleistungspegel (Herstellerangabe)							
			63 Hz [dB(A)]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1 kHz [dB(A)]	2 kHz [dB(A)]	4 kHz [dB(A)]	8 kHz [dB(A)]
OM-NR-09-0	L _{WA,Okt}	98.0	80.8	84.6	91.1	90.5	92.0	91.2	87.3	70.8
	berücksichtigte Unsicherheiten: $\sigma_R = 0.5$ dB $\sigma_P = 1.2$ dB $\sigma_{\text{Prog}} = 1.0$ dB									
	L _{e,max,Okt}	99.7	82.5	86.3	92.8	92.2	93.7	92.9	89.0	72.5
	L _{WA inkl. OVB, Okt}	100.1	82.9	86.7	93.2	92.6	94.1	93.3	89.4	72.9

5.4 Ton- und Impulshaltigkeit

Für den geplanten Anlagentyp weisen die Herstellerangaben [15.5] keine zu berücksichtigenden Ton- und Impulshaltigkeiten aus.

Auftretende Tonhaltigkeiten von $K_{\text{TN}} < 2$ 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 ($K_{\text{TN}} = 2$ 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].

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

8.1 Windenergieanlagen

Am Standort befinden sich bereits weitere WEA in Planung bzw. im Genehmigungsverfahren. Diese WEA werden im vorliegenden Gutachten als Vorbelastung berücksichtigt. Die entsprechenden Informationen zur Vorbelastung wurden vom Kunden und der zuständigen Behörden übermittelt [14 - 14.5]. Die Schallleistungspegel der bestehenden und geplanten Anlagen wurden der übermittelten Liste aus [14.5] entnommen. Sofern keine Angaben vorhanden waren, wurde konservativ vom offenen Betrieb ausgegangen.

In der nachfolgenden Tabelle 8.1 werden die als Vorbelastung berücksichtigten WEA aufgeführt.

Tabelle 8.1: Positionen der Bestandsanlagen am Standort [14.5]

W-Nr.	Typ	Naben- höhe [m]	UTM ETRS89 Zone 32		Höhe über NNH [m]	L _{WA} inkl. OVB Nacht [dB(A)]
			X [m]	Y [m]		
W6	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	489315	5705493	432	107.3
W7	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	488618	5706413	413	108.1
W8	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	489456	5706076	419	108.1
W9	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	489901	5705630	423	108.1
W10	E-115/3000 kW	149.0	488113	5706517	399	105.4
W11	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	489063	5704850	426	105.5
W12	E-92/2350 kW	138.4	488496	5706061	419	106.4
W13	E-126 EP3/4000 kW	135.3	489152	5707285	387	104.3
W14	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	488584	5707684	377	102.7
W15	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	487343	5708129	369	104.0
W16	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	487145	5708417	363	104.0
W17	E-126 EP3/4000 kW	135.3	489122	5707583	385	102.2
W18	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	487570	5708630	355	105.1
W19	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	487559	5707825	375	104.0
W20	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	488851	5705198	428	105.5
W21	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	489237	5706505	404	106.6
W22	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	488944	5705964	424	108.1
W23	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	488571	5704712	424	106.6
W24	E-70 E4/2000 kW	64.0	490318	5704752	451	102.0
W25	E-82 E2/2300 kW	84.6	487591	5707214	379	104.1
W26	TW 600	50.0	487936	5703819	444	102.0
W27	E-115/3000 kW	135.5	488719	5709209	368	102.1
W28	E-126 EP4/4200 kW	135.0	489213	5706975	399	105.3
W29	E-82/2000 kW	98.7	486759	5708783	353	103.4
W30	E-53	75.6	487843	5707949	373	100.9
W31	E-53	75.6	488594	5707508	382	100.9
W32	E-40/5.40	65.0	487360	5709328	353	101.0
W33	E-53	73.3	488569	5707028	394	103.6

W-Nr.	Typ	Naben- höhe [m]	UTM ETRS89 Zone 32		Höhe über NNH [m]	L _{WA} inkl. OVB Nacht [dB(A)]
			X [m]	Y [m]		
W34	E-101/3000 kW	149.0	488625	5709738	354	105.4
W35	E-115/3000 kW	135.5	488945	5708387	378	102.7
W36	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	487852	5707613	380	104.0
W37	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	487133	5708778	348	104.7
W38	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	487700	5708176	367	104.0
W39	E-92/2350 kW	138.4	486757	5708430	361	104.7
W40	E-126 EP3/4000 kW	135.3	488279	5706973	392	104.3
W41	E-126 EP3/4000 kW	135.3	487856	5707032	384	104.3
W42	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	488875	5707885	379	101.6
W43	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	488126	5708050	371	102.7
W44	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	488556	5708013	371	101.6
W45	N131/3300	164.0	487230	5709739	348	101.7
W46	N149/4.5	164.0	487986	5708752	364	105.4
W47	N149/4.5	164.0	487455	5709514	353	99.9
W48	N149/4.5	164.0	488126	5709344	362	101.7
W49	N149/4.5	164.0	487845	5709733	349	99.9
W50	N149/4.5	164.0	488429	5708414	367	101.7
W51	E-126 EP3/4000 kW	135.3	486891	5708115	367	103.2
W52	N149/4.5	164.0	487651	5709117	360	105.4
W53	N149/4.5	164.0	488551	5708863	372	101.7
W54	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	488281	5707505	378	103.4
W55	E-126 EP3/4000 kW	135.3	487180	5707808	373	103.9
W56	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	488710	5707414	386	103.6
W57	E-126 EP3/4000 kW	135.3	488806	5706937	399	104.3
W58	N149/5.X	164.0	487995	5708375	361	101.6
W59	N149/5.X	164.0	488383	5709136	368	100.6
W60	N149/5.X	164.0	487355	5709183	354	101.6
W61	E-138 EP3 E2/4200 kW	160.0	488004	5707318	382	105.9
W62	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	492778	5707241	358	103.9
W63	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	492810	5706622	308	103.9
W64	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	493128	5707498	326	103.9
W65	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	493487	5706581	303	98.9
W66	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	493829	5707089	356	103.9
W67	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	494159	5706828	370	103.9
W68	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	493437	5707236	334	103.9
W69	N149/5.X	164.0	489528	5706746	406	104.6
W70	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	487863	5704130	448	100.6
W71	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	488433	5704316	435	100.6
W73	E-175 EP5/6000 kW	162.0	492179	5707753	434	103.6

W-Nr.	Typ	Naben- höhe [m]	UTM ETRS89 Zone 32		Höhe über NHN [m]	L _{WA} inkl. OVB Nacht [dB(A)]
			X [m]	Y [m]		
W74	E-175 EP5 E2/ 7000 kW	174.5	492348	5707931	435	106.1
W75	E-175 EP5 E2/ 7000 kW	174.5	492291	5708329	433	109.0
W76	E-175 EP5 E2/ 7000 kW	174.5	491987	5708656	419	109.0
W77	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	490007	5705235	436	108.7
W78	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	166.6	489581	5704952	441	105.8
W79	E-138 EP3 E3/4260 kW	160.0	489218	5704487	446	105.3

Die den Berechnungen zu Grunde gelegten Oktavspektren der Vorbelastung können Anhang 1 entnommen werden. Es wurden die übermittelten Oktavspektren [14.5] der Vorbelastung verwendet. Bei fehlenden Angaben wurden die Spektren Messberichten und Herstellerangaben [17 – 17.8] entnommen und auf die übermittelten Schallleistungspegel [14.5] normiert oder mit Hilfe des Referenzspektrums ermittelt.

8.2 Sonstige Emittenten

Durch die Sichtung von Kartenmaterial und die Standortbesichtigung konnten potenzielle Schallemit-
tenten, welche als Vorbelastung zu betrachten sind, ausfindig gemacht und bestätigt werden. Bei den
ermittelten Vorbelastungen handelt es sich um Stallanlagen mit Lüftern im Außenbereich südlich der
Neuplanung, die Gewerbegebiete in Westheim und Werxen.

Durch die in diesem Gutachten nachgewiesene Irrelevanz der Zusatzbelastung an den Immissionsorten
IO1 und IO2 kann auf eine Berücksichtigung des Gewerbegebietes in Werxen verzichtet werden. Im
Gewerbegebiet in Westheim konnten keine Emittenten ausgemacht werden, weiterhin ist hier aus
gutachterlicher Sicht nicht mit einem nächtlichen Betrieb zu rechnen, so dass auch hier auf die Berück-
sichtigung als Vorbelastung verzichtet werden kann.

Die Stallanlagen mit Lüftern werden folgend als Vorbelastung berücksichtigt. Auf Grund von fehlenden
Angaben wurde als Erfahrungswert pro Lüfter ein Schallleistungspegel von 77 dB(A) angesetzt. Es
wurde die Anzahl der Lüfter anhand von Luftbildern ermittelt und zu einer entsprechenden Ersatz-
schallquelle zusammengefasst.

An den Immissionsorten IO5 und IO6 wird die Eigenbeschallung durch dem Immissionsort zu zuord-
nende Lüfter entsprechend Anhang 6 nicht berücksichtigt.

Aufgrund einer Quellhöhe von unter 50 m wurden die Immissionsbeiträge der sonstigen Emittenten
nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2 berechnet. Der folgenden Tabelle 8.2 sind die
Eckdaten der sonstigen Emittenten zu entnehmen.

Tabelle 8.2: Eckdaten der sonstigen Emittenten

Bezeich- nung	Typ	UTM ETRS89 Zone 32		Quel- lenhöhe [m]	Schallleistungspegel	
		X [m]	Y [m]		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
L1-1	4x Lüfter	494749	5705838	5	83.0	83.0
L1-2	4x Lüfter	494724	5705796	5	83.0	83.0
L2-1	2x Lüfter	494705	5705635	5	80.0	80.0
L2-2	2x Lüfter	494668	5705659	5	80.0	80.0
L2-3	8x Lüfter	494667	5705630	5	86.0	86.0
L3-1	5x Lüfter	494272	5705297	5	84.0	84.0
L4-1	8x Lüfter	494055	5705744	5	86.0	86.0
L4-2	4x Lüfter	494027	5705747	5	83.0	83.0

9 Rechenergebnisse und Beurteilungen

Für den Nachtbetrieb gilt eine um 15 dB(A) kritischere Beurteilung als für den Tagbetrieb. Aus diesem Grund bleibt daher die nachfolgende Betrachtung auf den Nachtbetrieb beschränkt. Die Berechnungsausdrucke im Anhang 2 weisen den Tagbetrieb inklusive möglicher Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben e bis g der TA Lärm [1] aus.

Gemäß einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes [19] sind Gebiete, die nach Nr. 2.2 TA Lärm [1] außerhalb des Einwirkungsbereiches einer Anlage liegen keinen rechtlich beachtlichen anlagebedingten schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ausgesetzt.

Bei der Ermittlung der Immissions- bzw. Beurteilungspegel der Vor- Zusatz- und Gesamtbelastung wurden folglich jeweils die Betriebe und Anlagen berücksichtigt, deren Immissionsbeiträge an den betrachteten Immissionsorten weniger als 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegen [19].

Damit ist sichergestellt, dass an den Immissionsorten nur die relevanten, pegelbestimmenden Anlagen berücksichtigt werden und weiter entfernte, nicht mehr relevanten Anlagen, vernachlässigt werden (siehe Anhang 6).

9.1 Zusatzbelastung

In der nachfolgenden Tabelle 9.1 sind die Ergebnisse der Ermittlung der nächtlichen Immissionspegel für die **Zusatzbelastung**, berechnet nach dem Interimsverfahren [10] dargestellt. Zur Anwendung kamen die in Tabelle 5.1 angegebenen Betriebsweisen mit den in Das den *Berechnungen zu Grunde liegende Oktavspektrum ($LWA_{inkl. OVB, Okt}$) der jeweiligen Betriebsweise für die geplanten Anlagen kann den Ausdrucken im Anhang 1 des Gutachtens entnommen werden.*

Tabelle 5.3 angegebenen Oktavspektren zzgl. eines Zuschlages für die Unsicherheiten entsprechend den LAI-Hinweisen [11].

Tabelle 9.1: Analyseergebnisse Zusatzbelastung

Nr.	Bezeichnung	Nacht	
		IRW [dB(A)]	L ₀ [dB(A)]
IO1	Knappweg 1, Wrexen	40	_*
IO2	Westend 14, Wrexen	35	_*
IO3	Jägerpfad 1, Warburg	45	42.7
IO4	Kasseler Str. 130, Marsberg	45	40.8
IO5	Hoppenbeeke 5, Marsberg	45	42.5
IO6	Püllweg 8, Marsberg	45	35.6
IO7	Rosenstr. 54, Westheim	40	_*
IO7.1	Hoppenberg 12, Westheim	40	_*
IO7.2	Hoppenberg 12a, Westheim	38	33.8
IO7.3	Rosenstr. 1, Westheim	38	32.1
IO7.4	Hoppenberg 46, Westheim	35	34.3
IO8	Bachstr. 25, Oesdorf	40	_*
IO9	Grüne Aue 30, Oesdorf	35	_*
IO10	Ebentalweg 12, Orpethal	40	_*
IO11	Waldhang 27, Blankenrode	40	_*

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

Nach [1], Nr. 2.2 Absatz a) in Verbindung mit [19] befinden sich die Immissionsorte IO3 - IO6 und IO7.2 - IO7.4 im Beurteilungszeitraum Nacht im Einwirkungsbereich der Zusatzbelastung.

9.2 Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung

Die folgende Tabelle 9.2 weist die Teilimmissionspegel ($L_{V,WEA,IP}$), siehe Kapitel 11, berechnet nach dem Interimsverfahren [10], an den Immissionsorten verursacht durch die neu geplante WEA aus. Zur Anwendung kamen, entsprechend den LAI-Hinweisen [11] und dem Merkblatt Anforderungen an Schallgutachten [16], für die Berechnung die in Tabelle 5.1 angegebene Betriebsweise mit den in Das den Berechnungen zu Grunde liegende Oktavspektrum ($LWA_{inkl. OVB, Okt}$) der jeweiligen Betriebsweise für die geplanten Anlagen kann den Ausdrücken im Anhang 1 des Gutachtens entnommen werden.

Tabelle 5.3 angegebenen Oktavspektr.

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

Tabelle 9.2: Teilimmissionspegel der geplanten WEA

Nr.	IRW [dB(A)]	W1	W2	W3	W4	W5
		$L_{V,WEA,IP}$ [dB(A)]	$L_{V,WEA,IP}$ [dB(A)]	$L_{V,WEA,IP}$ [dB(A)]	$L_{V,WEA,IP}$ [dB(A)]	$L_{V,WEA,IP}$ [dB(A)]
IO1	40	8.5	15.2	16.7	21.7	23.1
IO2	35	7.4	14.1	15.4	20.3	21.5
IO3	45	16.9	25.0	27.9	35.4	41.4
IO4	45	17.0	24.8	27.6	34.7	39.0
IO5	45	27.5	35.6	37.5	38.4	32.2
IO6	45	32.3	35.2	33.0	32.6	27.7
IO7	40	28.4	29.6	27.2	25.3	19.1
IO7.1	40	25.9	29.1	27.9	29.0	25.3
IO7.2	38	25.8	29.0	27.8	28.9	25.3
IO7.3	38	25.7	28.8	27.5	28.6	25.0
IO7.4	35	27.6	29.1	27.0	27.6	22.4
IO8	40	20.2	22.8	20.7	21.8	18.9
IO9	35	19.2	22.0	20.0	21.1	18.3
IO10	40	8.5	15.4	17.3	22.9	24.5
IO11	40	14.1	20.1	19.4	16.8	14.7

9.3 Vorbelastung

In der nachfolgenden Tabelle 9.3 sind die Ergebnisse der Ermittlung der nächtlichen Immissionspegel für die **Vorbelastung** dargestellt.

Tabelle 9.3: Analyseergebnisse Vorbelastung

Nr.	Bezeichnung	Nacht	
		IRW [dB(A)]	L ₀ [dB(A)]
IO1	Knappweg 1, Wrexen	40	_*
IO2	Westend 14, Wrexen	35	_*
IO3	Jägerpfad 1, Warburg	45	_*
IO4	Kasseler Str. 130, Marsberg	45	_*
IO5	Hoppenbeeke 5, Marsberg	45	_*
IO6	Püllweg 8, Marsberg	45	_*
IO7	Rosenstr. 54, Westheim	40	_*
IO7.1	Hoppenberg 12, Westheim	40	_*
IO7.2	Hoppenberg 12a, Westheim	38	_*
IO7.3	Rosenstr. 1, Westheim	38	_*
IO7.4	Hoppenberg 46, Westheim	35	31.8
IO8	Bachstr. 25, Oesdorf	40	31.1
IO9	Grüne Aue 30, Oesdorf	35	37.2
IO10	Ebentalweg 12, Orpethal	40	_*
IO11	Waldhang 27, Blankenrode	40	_*

_* 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 9.4 sind die Ergebnisse der Ermittlung der nächtlichen Immissionspegel für die **Gesamtbelastung** dargestellt. Die Gesamtbelastung ergibt sich aus den Immissionspegeln der geplanten WEA und der Vorbelastung.

Tabelle 9.4: Analyseergebnisse Gesamtbelastung

Nr.	Bezeichnung	Nacht	
		IRW [dB(A)]	L ₀ [dB(A)]
IO1	Knappweg 1, Wrexen	40	-*
IO2	Westend 14, Wrexen	35	-*
IO3	Jägerpfad 1, Warburg	45	42.7
IO4	Kasseler Str. 130, Marsberg	45	40.8
IO5	Hoppenbeeke 5, Marsberg	45	42.5
IO6	Püllweg 8, Marsberg	45	35.6
IO7	Rosenstr. 54, Westheim	40	-*
IO7.1	Hoppenberg 12, Westheim	40	-*
IO7.2	Hoppenberg 12a, Westheim	38	33.8
IO7.3	Rosenstr. 1, Westheim	38	32.1
IO7.4	Hoppenberg 46, Westheim	35	36.2
IO8	Bachstr. 25, Oesdorf	40	31.1
IO9	Grüne Aue 30, Oesdorf	35	37.2
IO10	Ebentalweg 12, Orpethal	40	-*
IO11	Waldhang 27, Blankenrode	40	-*

-* 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 Emissionswerte sind, im Sinne der Statistik, Schätzwerte. Bei der Prognose ist daher auf die Sicherstellung der "Nicht-Überschreitung" der Immissionsrichtwerte im Sinne der Regelungen der TA Lärm abzustellen. Dieser Nachweis soll mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 % geführt werden. Die Sicherstellung der "Nicht-Überschreitung" ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die, unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Emissionsdaten und der Unsicherheit der Ausbreitungsrechnung bestimmte, obere Vertrauensbereichsgrenze des prognostizierten Beurteilungspegels den IRW unterschreitet.

Nach dem überarbeiteten Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016, der Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA) [11] sind bei WEA die als Vorbelastung zu 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 $\sigma_R = 0.5$ dB 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 zu wählen.

Beim Heranziehen einer Herstellerangabe zum Schallleistungspegel, bzw. zum Oktavspektrum, für die Immissionsprognose gilt es zu überprüfen, in wie fern der Hersteller die anzusetzenden Unsicherheiten für die Emissionsdaten (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 $\sigma_R = 0.5$ dB und $\sigma_P = 1.2$ dB angesetzt.

Unsicherheit des Prognosemodells σ_{Prog} :

Die Unsicherheit des Prognosemodells wird wie folgt berücksichtigt:

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

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

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

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

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

so, dass sich die obere Vertrauensbereichsgrenze folgendermaßen berechnet:

$$L_o = L_r + \Delta L$$

mit L_r : prognostizierter Beurteilungspegel

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

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

Tabelle 10.1: Unsicherheiten und verwendete Emissionswerte der geplanten Windenergieanlagen

Typ	Mode	LWA Mittel [dB(A)]	Quelle	σ_R [dB(A)]	σ_P [dB(A)]	σ_{Prog} [dB(A)]	σ_{ges} [dB(A)]	OVB [dB(A)]	LWA inkl. OVB [dB(A)]
E-175 EP5 E2/ 7000 kW	OM-0-0	106.9	[15]	0.5	1.2	1.0	1.64	2.1	109.0
	OM-NR-02-0	105.0							107.1
	OM-NR-03-1	104.0							106.1
	OM-NR-09-0	98.0							100.1

Die den Berechnungen zu Grunde liegenden Oktavspektren zu den jeweiligen Summenschallpegeln können den Ausdrucken „Übersicht der Eingabedaten zur Immissionsprognose“ im Anhang 1 entnommen werden. Die Angaben zum Schallleistungspegel, bzw. dem Oktavband, aus den Herstellerangaben [15.1 - 15.3] können dem Anhang 8 des Gutachtens entnommen werden.

Anmerkung:

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

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

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

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

11 Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung

Rechtlich zulässiges Maß an Emission:

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

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

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

Vergleichswerte für Abnahme- und Überwachungsmessung:

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

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

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

Kontrollrechnung Abnahme und Überwachungsmessung:

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

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

mit $L_{w,Okt,Messung}$: Vermessenes Oktavspektrum des Wind-BINs mit dem höchsten vermessenen Summenschallleistungspegels

$\sigma_{R,Messung}$: 0.5 dB (bei normkonform nach FGW-Richtlinie durchgeführter Typvermessung)

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

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

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

12 Zusammenfassung

Für den Standort 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 Immissionsbeiträge der Vorbelastung wurden dabei nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2 [2] berechnet.

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

Tabelle 12.1: Ergebnisse der Immissionsprognose

Nr.	Bezeichnung	IRW [dB(A)]	Immissionspegel L_o [dB(A)]	Beurteilungspegel L_o [dB(A)]	Reserve zum IRW [dB(A)]
IO1	Knappweg 1, Wrexen	40	_*	_*	_*
IO2	Westend 14, Wrexen	35	_*	_*	_*
IO3	Jägerpfad 1, Warburg	45	42.7	43	2
IO4	Kasseler Str. 130, Marsberg	45	40.8	41	4
IO5	Hoppenbeeke 5, Marsberg	45	42.5	42**	3
IO6	Püllweg 8, Marsberg	45	35.6	36	9
IO7	Rosenstr. 54, Westheim	40	_*	_*	_*
IO7.1	Hoppenberg 12, Westheim	40	_*	_*	_*
IO7.2	Hoppenberg 12a, Westheim	38	33.8	34	4
IO7.3	Rosenstr. 1, Westheim	38	32.1	32	6
IO7.4	Hoppenberg 46, Westheim	35	36.2	36	-1
IO8	Bachstr. 25, Oesdorf	40	31.1	31	9
IO9	Grüne Aue 30, Oesdorf	35	37.2	37	-2
IO10	Ebentalweg 12, Orpethal	40	_*	_*	_*
IO11	Waldhang 27, Blankenrode	40	_*	_*	_*

_* 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 6)

An allen Immissionsorten, mit Ausnahme von Immissionsort IO7.4 und IO9, wird unter den o.g. Voraussetzungen der Immissionsrichtwert unterschritten bzw. eingehalten.

An dem Immissionsort IO7.4 wird der Immissionsrichtwert um 1 dB(A) überschritten. Nach Nr. 3.2.1 Abs. 3 der TA Lärm [1] können Genehmigungen geplanter Anlagen bei geringfügiger Überschreitung des maßgeblichen Richtwertes auf Grund der Vorbelastung nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitungen nicht mehr als 1 dB(A) betragen.

Die Überschreitung an dem Immissionsort IO9 beträgt mehr als 1 dB(A) und wird durch die Vorbelastung verursacht. Keine WEA der Zusatzbelastung verursacht an diesem Immissionsort einen Teilpegel, welcher weniger als 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegt (siehe Anhang 6). Gemäß einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes [19] sind Gebiete, die nach Nr. 2.2 TA Lärm [1] außerhalb des

Einwirkungsbereiches einer Anlage liegen keinen rechtlich beachtlichen anlagebedingten schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ausgesetzt. Dies gilt für alle WEA der Zusatzbelastung.

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

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

13 Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

Abkürzung / Symbol	Bedeutung
A	Dämpfung
AB	Außenbereich
A_{atm}	Dämpfung durch die Luftabsorption
A_{bar}	Dämpfung aufgrund der Abschirmung (Schallschutz)
Abb.	Abbildung
A_{div}	Dämpfung aufgrund der geometrischen Ausbreitung
A_{gr}	Bodendämpfung
A_{misc}	Dämpfung aufgrund verschiedener Effekte (Bewuchs, Bebauung, Industrie)
Bez.	Bezeichnung
BHKW	Blockheizkraftwerk
dB(A)	A-bewerteter Schalldruckpegel
C_{met}	Meteorologische Korrektur
D_c	Richtwirkungskorrektur
d_p	Abstand zwischen Schallquelle und Empfänger
GK	Gauß - Krüger
h_m	mittlere Höhe (in Meter) des Schallausbreitungsweges über dem Boden
h_r	Höhe des Immissionspunktes über Grund (in WindPRO 5m)
h_s	Höhe der Quelle über dem Grund (Nabenhöhe)
Hz	Hertz
i	Index für alle Geräuschquellen von 1-n
IRW	Lärm- Immissionsrichtwerte
K_{TN}	Tonhaltigkeit
K_{Ti}	Zuschlag für Tonhaltigkeit einer Emissionsquelle i
K_{ii}	Zuschlag für Impulshaltigkeit einer Emissionsquelle i
L_{AT}	Beurteilungspegel am Immissionspunkt
L_{ATi}	Schallimmissionspegel an dem Immissionspunkt einer Emissionsquelle i
$L_{e,max,Okt}$	maximal zulässiger Oktavschallleistungspegel
L_o	Immissionspegel inkl. obere Vertrauensbereichsgrenze
$L_{o,WEA,IP}$	prognostizierter Teilimmissionspegel jeder beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt inklusive jeglicher Unsicherheiten
$L_{r,WEA,IP}$	prognostizierter Teilimmissionspegel jeder beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt exklusive jeglicher Unsicherheiten
$L_{v,WEA,IP}$	prognostizierter Teilimmissionspegel jeder beantragten WEA an jedem Immissionsaufpunkt inklusive Unsicherheiten der Emissionsdaten
$L_{w,Okt}$	Oktavschallleistungspegel der WEA ohne jegliche Unsicherheiten
L_{WA}	Schallleistungspegel 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
W-Nr.	Interne WEA Nummer
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

14 Literaturverzeichnis

- [1] TA-Lärm; Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26.08.98
- [2] DIN ISO 9613-2; Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Okt. 99
- [3] BImSchG; Bundes-Immissionsschutzgesetz
- [4] FGW; Technische Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte, Fördergesellschaft Windenergie e.V. (FGW)
- [5] DIN EN 61400-11 Windenergieanlagen - Teil 11: Schallmessverfahren (IEC 61400-11:2012); Deutsche Fassung EN 61400-11:2013
- [6] LAI; Schallimmissionsschutz in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen Empfehlungen des Arbeitskreises „Geräusche von Windenergieanlagen“ der Immissionsschutzbehörden und Messinstitute
- [7] Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen, Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015, Stand: Februar 2016;
- [8] OpenStreetMap, © OpenStreetMap-Mitwirkende, www.openstreetmap.org/copyright
- [9] Wölfel Engineering GmbH & Co. KG; IMMI – Das Programm zur Schallimmissionsprognose
- [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
- [12] Enthält veränderte Höhendaten der Geobasis NRW (geobasis.nrw.de); angepasst und verteilt durch EMD und windPRO. "dl-de/by-2-0".
- [13] WN Energie GmbH & Co. KG; E-Mail mit dem Betreff: „AW: Daten Westheim (S3)“ vom 24.01.2025 und 08.04.2025; WakeGuard® Layout-ID: 3741084; Angaben zum Windparklayout zur Verfügung gestellt in WakeGuard®, Auftraggeber
- [14] Hochsauerlandkreis, Fachdienst 42, Immissionsschutz; E-Mail mit dem Betreff: „Wtrlt: [extern] Vorbelastung für Windpark Westheim“ vom 28.01.2025; Anhang: VB_WEA_I17_28.01.2025.xlsx;
- [14.1] Kreis Höxter, Immissions- und Klimaschutz; E-Mail mit dem Betreff: „Antwort: Vorbelastung für Windpark Westheim“ vom 26.02.2025;
- [14.2] Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Immissions- und Strahlenschutz; E-Mail mit dem Betreff: „AW: Vorbelastung für Windpark Westheim“ und „WG: Vorbelastung für Windpark Westheim“ vom 21.05.2025; Anhang: Kopie von 250521_Vorbelastung_Diemenstadt.xlsx;
- [14.3] WN Energie GmbH & Co. KG; E-Mail mit dem Betreff: „AW: Vorgehen Schallgutachten Nieheim-Eversen Umstellung Nordex + weitere Gutachten“ vom 24.10.2025; Anhang: Nachforderung Schall Schatten - WP Meierberg Westheim I II - Az. 42.40374-2025-04 42.40375-2025-04.msg, darin enthalten WP_Westheim_VB_23.10.2025.xlsx
- [14.4] WN Energie GmbH & Co. KG; E-Mail mit dem Betreff: „Revisionen WP Westheim“ vom 18.03.2026, geänderte Koordinate W5; weitere E-Mail mit dem Betreff: „AW: Revisionen WP Westheim“ vom 27.03.2026, geänderte Vorbelastung
- [14.5] WN Energie GmbH & Co. KG; E-Mail mit dem Betreff: „Windpark Westheim | Schall/Schatten“ vom 11.06.2026, Anhang: Nachforderung_Schall_Schatten_40375-2025.pdf, VB_WP_Meierberg_11.06.2026.xlsx; geänderte Vorbelastung
- [15] ENERCON Global GmbH; Technisches Datenblatt Übersicht Betriebsmodi – E-175 EP5 E2 / 7000 kW; Dokument-ID D03096506/7.0-de

- [15.1] *ENERCON Global GmbH; Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-0 ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW; Dokument-ID D03045924/2.0-de; 2025-06-06*
- [15.2] *ENERCON Global GmbH; Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-02-0 ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW; Dokument-ID D03191731/0.0-de; 2025-10-10*
- [15.3] *ENERCON Global GmbH; Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-03-1 ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW; Dokument-ID D03192393/0.0-de; 2025-10-13*
- [15.4] *ENERCON Global GmbH; Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-09-0 ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW; Dokument-ID D03045930/2.0-de; 2025-06-06*
- [15.5] *ENERCON GmbH; Beiblatt zu den Schall- und Leistungsdatenblättern – Deutschland; Dokument-ID D0918053-0; ohne Datum*
- [16] *Windenergie-Handbuch, Monika Agatz, 19. Ausgabe, März 2023, Anhang I, Merkblätter, Schallimmissionsprognose*
- [17] *WIND-consult GmbH; Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen, Datenblatt aus dem Prüfbericht WICO 087SE510/02; 02.07.2010; ENERCON E-70 E4 2.3 MW*
- [17.1] *KÖTTER Consulting Engineers; SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. 26207-1.001 über die Ermittlung der Schellemissionen der Windenergieanlage Typ Enercon E-66/18.70 in Hückeswagen; 28.05.2002*
- [17.2] *Müller-BBM GmbH; Windenergieanlage des Typs Enercon E-53, Bestimmung der Schallemissions-Parameter aus mehreren Einzelmessungen nach den FGW-Richtlinien und nach IEC 61400-14 für den Betrieb I; Bericht Nr. M87 748/2; 09.11.2010*
- [17.3] *Deutsche WindGuard Consulting GmbH; Zusammenfassung von Messergebnissen Typ: Enercon E-101 Betriebsmodus 0; Bericht-Nr.: MN17008.A1; 01.09.2017*
- [17.4] *Deutsche WindGuard Consulting GmbH; Auszug aus dem Prüfbericht MN15037 zur Schallemission der Windenergieanlage vom Typ Enercon E-115 Betriebsmodus II s; 30.07.2015*
- [17.5] *GL Garrad Hassan Deutschland GmbH; Bestimmung der Schallleistungspegel einer WEA des Typs Vestas V126-3.3MW 50 HZ im Betriebsmodus „Mode 0“ aus mehreren Einzelmessungen; Berichtsnummer: 10440878-A-2-A; 2023-10-25*
- [17.6] *ENERCON Global GmbH; Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus 0 s-1 ENERCON Windenergieanlage E-160 EP5 E3 / 5560 kW; Dokument-ID D02250996/5.0-de; 2024-07-18*
- [17.7] *ENERCON Global GmbH; Technisches Datenblatt Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-0 ENERCON Windenergieanlage E-138 EP3 E3 / 4260 kW; Dokument-ID D1018700/7.1-de; 2025-03-20*
- [17.8] *Nordex Energy SE & Co. KG; Octave sound power levels /Oktav-Schallleistungspegel Nordex N163/6.X; F008_277_A19_IN Revision 10; 2025-01-22*
- [18] *Stadt Diemelstadt; Flächennutzungsplan Stand 1998/Okttober 1999*
- [18.1] *Stadt Diemelstadt – Wrexen; Bebauungsplan Nr. 10 „Am Knappe“ „An der kleinen Trift“; 07.02.1972*
- [18.2] *Gemeinde Westheim; Bebauungsplan Nr.1 „Am Hoppenberg“ II Änderung; 19.05.1979*
- [18.3] *Stadt Marsberg; Ortsteil Oesdorf, Bebauungsplan Nr. 4 ‘Bachstrasse’; 26.07.1996*
- [18.4] *Stadt Marsberg; Stadtteil Oesdorf, Bebauungsplan Nr. 1 “Am Friedhof” 2. Änderung; 24.10.2022*
- [18.5] *Stadt Diemelstadt; Stadtteil Orpethal, Bebauungsplan Nr. 25 „Ebentalweg“; 28.06.1996*
- [18.6] *Stadt Lichtenau; Flächennutzungsplan der Stadt Lichtenau, Neuzeichnung des FNP (Stand: 02.04.2025)*
- [19] *BVerwG, Urteil vom 23.01.2025 - 7 C 4.24 –*

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-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)	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 / 7000 kW, OM-NR-02-0, 105.0 dB(A)	105.0	A	dB(A)			88.3	95.2	96.9	97.9	98.6	98.4	92.8	84.6
E-175 EP5 E2 / 7000 kW, OM-NR-03-1, 104.0 dB(A)	104.0	A	dB(A)			86.3	91.1	94.6	97.4	98.6	97.8	92.1	81.6
E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-NR-09-0/98.0 dB(A)	98.0	A	dB(A)			80.8	84.6	91.1	90.5	92.0	91.2	87.3	70.8
E-160 EP5 E3 R1/NR II s/ 107.3 dB(A)	107.3	A	dB(A)			87.6	93.2	97.2	101.9	102.7	100.2	91.8	71.6
E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)	108.9	A	dB(A)			87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3
E-160 EP5 E3 R1/NR III s/106.6 dB(A)	106.6	A	dB(A)			86.9	92.4	96.5	101.1	102.0	99.6	91.2	70.9
E115/3000/BM 0 s/105.4 dB(A)	105.4	A	dB(A)			85.7	94.0	95.4	98.3	101.3	98.4	90.0	71.0
E-160 EP5 E3 R1/NR VII s/ 103.2 dB(A)	103.2	A	dB(A)			82.6	88.5	93.8	97.8	98.5	96.0	87.7	66.7
E-92/2350/BM 0 s/106.4 dB(A)	106.4	A	dB(A)			85.6	93.3	95.5	98.4	101.7	100.5	95.9	86.6
E-126 EP3/4000/BM II s/104.3 dB(A)	104.3	A	dB(A)			86.2	94.7	93.4	96.4	99.5	98.2	91.7	78.5
E-138 EP3 E2/BM101,5/102.7 dB(A)	102.7	A	dB(A)			85.8	93.7	92.8	95.6	98.0	95.3	87.2	78.6
E-138 EP3 E2/BM101,5/104.0 dB(A)	104.0	A	dB(A)			85.7	92.3	94.7	96.0	100.1	96.3	90.2	86.4
E-126 EP3/4000/BM2000/102.2 dB(A)	102.2	A	dB(A)			86.0	92.2	92.3	94.6	97.3	95.7	88.8	75.9
E-138 EP3 E2/BM101,5/105.1 dB(A)	105.1	A	dB(A)			87.3	93.3	94.9	97.5	100.0	99.2	93.6	81.7
E-160 EP5 E3 R1/NR V s/105.0 dB(A)	105.0	A	dB(A)			84.9	90.6	95.3	99.6	100.3	97.8	89.4	68.8
E-160 EP5 E3 R1/NR VIII s/100.1 dB(A)	100.1	A	dB(A)			77.2	83.8	91.1	93.4	94.6	94.1	89.6	67.0
E70/E4/Betrieb II/3f./102.0 dB(A) (norm.)	102.0	A	dB(A)			85.5	92.7	95.5	96.3	95.5	91.9	87.8	82.0
E-66/18.70/1f./103.0 dB(A)	103.0	A	dB(A)			94.0	95.6	95.4	95.8	96.1	93.1	83.9	74.6
TW600/Ref/102.0 dB(A)	102.0	A	dB(A)			81.7	90.1	94.3	96.5	96.0	94.0	90.0	79.1
E-115/3000/BM II s/1f./102.1 dB(A)	102.1	A	dB(A)			84.9	90.2	92.6	95.6	97.3	95.4	87.9	74.7
E-126 EP3/4200/BM II s/105.3 dB(A)	105.3	A	dB(A)			88.9	94.4	97.0	98.8	99.9	98.6	89.3	66.9
E-82/2000/3f./103.4 dB(A)	103.4	A	dB(A)			83.6	90.6	94.2	98.5	99.1	93.9	83.0	77.0
E-53/3f./100.9 dB(A)	100.9	A	dB(A)			82.0	88.9	91.3	93.2	96.2	94.9	88.6	79.0
E-40/5.40/Ref./101.0 dB(A)	101.0	A	dB(A)			80.7	89.1	93.3	95.5	95.0	93.0	89.0	78.1
E-53/3f./103.6 dB(A)	103.6	A	dB(A)			84.7	91.6	94.0	95.9	98.9	97.6	91.3	81.7
E101/3000/BM I/105.4 dB(A)	105.4	A	dB(A)			87.1	92.3	98.3	101.0	99.7	94.7	88.6	75.9
E-115/3000/BM II s/1f./102.7 dB(A)	102.7	A	dB(A)			85.5	90.8	93.2	96.2	97.9	96.0	88.5	75.3
E-138 EP3 E2/BM101,5/104.7 dB(A)	104.7	A	dB(A)			86.9	92.9	94.5	97.1	99.6	98.8	93.2	81.3
E-92/2350/BM1600/104.7 dB(A)	104.7	A	dB(A)			85.5	92.5	94.6	96.8	99.1	99.1	94.7	83.7
E-138 EP3 E2/BM100,5/101.6 dB(A)	101.6	A	dB(A)			84.7	91.4	91.8	94.5	97.1	94.5	87.3	79.1
N131/3000/Mode 3/101.7 dB(A)	101.7	A	dB(A)			86.3	92.1	95.2	96.1	94.6	93.0	85.8	75.8
N149/4.5/Mode 5/105.4 dB(A)	105.4	A	dB(A)			90.0	96.3	98.6	99.2	99.5	96.4	85.4	68.9
N149/4.5/Mode 13/99.9 dB(A)	99.9	A	dB(A)			84.2	89.0	92.3	93.0	95.3	91.9	78.9	57.3
N149/4.5/Mode 9/101.7 dB(A)	101.7	A	dB(A)			85.7	91.0	93.6	96.0	96.1	94.2	84.3	65.9
E-126 EP3/4000/BM101,5/103.2 dB(A)	103.2	A	dB(A)			82.5	89.9	91.9	95.8	98.5	97.8	90.6	76.0
E-138 EP3 E2/4200/BM IIs/103.4 dB(A)	103.4	A	dB(A)			86.4	92.9	94.0	95.5	99.2	95.6	90.9	77.0
E-126 EP3/4000/BM101,5/103.9 dB(A)	103.9	A	dB(A)			85.8	94.3	93.0	96.0	99.1	97.8	91.3	78.1
E-138 EP3 E2/4200/BM IIs/103.6 dB(A)	103.6	A	dB(A)			85.3	91.9	94.3	95.6	99.7	95.9	89.8	86.0
N149/5.X/Mode 10/101.6 dB(A)	101.6	A	dB(A)			83.3	89.5	93.2	95.8	96.5	94.0	86.4	78.4
N149/5.X/Mode 12/100.6 dB(A)	100.6	A	dB(A)			82.3	88.5	92.2	94.8	95.5	93.0	85.4	77.4
E-138 EP3 E2/4200/BM IIs/105.9 dB(A)	105.9	A	dB(A)			88.6	94.5	95.9	98.5	101.0	99.8	93.1	81.4
E-160 EP5 E2/5500/BM 98/100.1 dB(A)	100.1	A	dB(A)			81.6	86.9	89.1	92.0	94.2	95.5	89.7	72.8
E-160 EP5 E2/5500/BM 94,5/96.6 dB(A)	96.6	A	dB(A)			78.2	83.4	85.9	89.0	91.1	91.6	85.5	68.2
E-160 EP5 E2/5500/BM 101,1/103.2 dB(A)	103.2	A	dB(A)			84.0	89.3	91.6	94.9	97.6	98.9	92.5	75.2
E-160 EP5 E2/5500/BM 102,9/105.0 dB(A)	105.0	A	dB(A)			86.1	91.4	93.6	96.5	99.0	100.7	94.9	78.4
N133/4800/Mode 3/105.1 dB(A)	105.1	A	dB(A)			86.8	93.8	97.6	98.5	99.0	97.7	93.4	84.2
E-160 EP5 E3 / 5560 kW/BM 0 s-1/106.8+2.1 dB(A)	108.9	A	dB(A)			90.1	99.2	100.2	101.9	103.5	102.3	95.0	72.8
E-138 EP3 E3 / 4260 kW/BM 0 s/106.0+2.1 dB(A)	108.1	A	dB(A)			89.5	95.2	98.5	101.8	104.0	100.4	92.1	75.1
N163/6.X/Mode 0/107.4 +2.1 dB(A)	107.4	A	dB(A)			88.6	96.2	98.3	99.5	101.3	102.0	96.4	82.0
E-101/3050/3f. Verm/BM 0s/105.1 dB(A)	105.1	A	dB(A)			86.9	92.5	98.2	100.7	99.3	93.9	87.1	73.3
V126-3.3 MW/3f. Verm/105.2 dB(A) norm	105.2	A	dB(A)			86.7	92.3	97.1	99.9	100.2	96.6	89.6	77.3
V150-6.0 MW/SO5/99.0+2.1 dB(A)	99.0	A	dB(A)			79.9	87.6	92.4	94.2	93.0	88.9	81.8	
E-138 EP3 E2/4200/100.2 dB(A)	100.2	A	dB(A)			79.6	85.7	88.7	92.1	94.5	95.6	90.1	80.9
V172-7.2 MW/SO7/99.0+2.1 dB(A)	101.1	A	dB(A)			85.1	92.1	95.1	95.8	94.4	90.0	82.5	
V162-7.2 MW/SO6/98.0+2.1 dB(A)	100.1	A	dB(A)			81.4	88.9	93.4	95.2	94.1	90.0	83.2	
V172-7.2 MW/SO8/98.0+2.1 dB(A)	100.1	A	dB(A)			84.0	91.1	94.1	94.8	93.4	89.0	81.6	71.2

V172-7.2 MW/SO4/102.0+2.1 dB(A)	104.1	A	dB(A)			87.7	95.3	98.5	98.7	97.1	92.6	85.1	74.6
V172-7.2 MW/SO2/104.0+2.1 dB(A)	106.1	A	dB(A)			89.8	97.4	100.5	100.7	99.1	94.6	87.0	76.4
V172-7.2 MW/SO3/103.0+2.1 dB(A)	105.1	A	dB(A)			88.8	96.3	99.5	99.7	98.1	93.6	86.1	75.5
E-160 EP5 E2/5500/BM 0s/166 m/106.8+2.1 dB(A)	108.9	A	dB(A)			89.3	94.8	97.3	100.7	103.6	104.5	97.7	77.8
E-160 EP5 E3 R1/NRVIs- 1/102.4 dB(A)	102.4	A	dB(A)			83.5	89.0	92.8	93.7	97.4	97.8	88.6	70.4
E-160 EP5 E3 R1/NRVIIIIs- 1/97.4 dB(A)	97.4	A	dB(A)			78.6	84.3	86.8	88.5	92.7	92.4	84.8	69.4
E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)	106.8	A	dB(A)			88.0	97.1	98.1	99.8	101.4	100.2	92.9	70.7
E-175 EP5 E1 / OM-NR-05-2 / 101.5+2.1 dB(A)	103.6	A	dB(A)			87.3	93.4	96.0	96.9	97.4	96.3	91.3	78.8
E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/105.2+2.1 dB(A)	107.3	A	dB(A)			88.6	95.5	98.4	100.2	102.2	101.3	92.7	
E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/106.6+1.5 dB(A)	108.1	A	dB(A)			88.9	95.3	98.3	100.9	102.5	103.0	95.8	
E-115/3000 kW/103.3+2.1 dB(A)	105.4	A	dB(A)			85.7	94.0	95.4	98.3	101.3	98.4	90.0	71.0
E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/103.4+2.1 dB(A)	105.5	A	dB(A)			86.6	92.7	96.3	97.8	100.4	100.3	89.9	
E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/104.5+2.1 dB(A)	106.6	A	dB(A)			87.8	94.4	97.6	99.4	101.5	100.9	91.7	
E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/104.5+2.1 dB(A)+8kHz	106.6	A	dB(A)			87.8	94.4	97.6	99.4	101.5	100.9	91.7	67.0
E-82 E2/2300 kW/102.0+2.1 dB(A)	104.1	A	dB(A)			69.5	82.8	91.4	98.1	99.7	98.3	92.2	78.0
N149/5.X/102.5+2.1 dB(A)	104.6	A	dB(A)			86.3	92.5	96.2	98.8	99.5	97.0	89.4	81.4
E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/98.5+2.1 dB(A)	100.6	A	dB(A)			83.0	87.6	91.1	92.9	95.7	95.2	86.4	61.8
E-175 EP5 / 6000 kW/101.5+2.1 dB(A)	103.6	A	dB(A)			87.3	93.4	96.0	96.9	97.4	96.3	91.3	2.1
E-175 EP5 E2/ 7000 kW/104.0+2.1 dB(A)	106.1	A	dB(A)			88.4	93.2	96.7	99.5	100.7	99.9	94.2	83.7
E-175 EP5 E2/ 7000 kW/106.9+2.1 dB(A)	109.0	A	dB(A)			92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2
E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/106.6+2.1 dB(A)	108.7	A	dB(A)			89.5	95.9	98.9	101.5	103.1	103.6	96.4	81.3
E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/103.7+2.1 dB(A)	105.8	A	dB(A)			87.0	93.4	96.8	98.4	100.7	100.3	90.6	68.8
E-138 EP3 E3/4260 kW/103.2+2.1 dB(A)	105.3	A	dB(A)			85.3	91.4	95.5	98.6	101.7	97.6	88.7	71.3

Element-Notizen		
IPkt001 IO1	Knappweg 1, Wrexen	
IPkt002 IO2	Westend 14, Wrexen	
IPkt003 IO3	Jägerpfad 1, Warburg	
IPkt004 IO4	Kasseler Str. 130, Marsberg	
IPkt005 IO5	Hoppenbeeke 5, Marsberg	
IPkt006 IO6	Püllweg 8, Marsberg	
IPkt007 IO7	Rosenstr. 54, Westheim	
IPkt105 IO7.1	Hoppenberg 12, Westheim	
IPkt104 IO7.2	Hoppenberg 12a, Westheim	
IPkt015 IO7.3	Rosenstr. 1, Westheim	
IPkt009 IO7.4	Hoppenberg 46, Westheim	
IPkt010 IO8	Bachstr. 25, Oesdorf	
IPkt011 IO9	Grüne Aue 30, Oesdorf	
IPkt012 IO10	Ebentalsweg 12, Orpethal	
IPkt013 IO11	Waldhang 27, Blankenrode	
EZQi004 L1-1	4x Lüfter	
EZQi005 L1-2	4x Lüfter	
EZQi006 L2-1	2x Lüfter	
EZQi010 L2-2	2x Lüfter	
EZQi011 L2-3	8x Lüfter	
EZQi007 L3-1	5x Lüfter	
EZQi008 L4-1	8x Lüfter	
EZQi009 L4-2	4x Lüfter	
WEAI202 W1	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m	
WEAI203 W2	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m	
WEAI204 W3	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m	
WEAI205 W4	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m	
WEAI206 W5	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m	
WEAI128 W6	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m	
WEAI129 W7	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m	
WEAI130 W8	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m	
WEAI131 W9	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m	
WEAI132 W10	E-115/3000 kW, NH: 149 m	
WEAI133 W11	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m	
WEAI134 W12	E-92/2350 kW, NH: 138.4 m	
WEAI135 W13	E-126 EP3/4000 kW, NH: 135.31 m	
WEAI136 W14	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m	
WEAI137 W15	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m	
WEAI138 W16	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m	

WEAI139	W17	E-126 EP3/4000 kW, NH: 135.31 m
WEAI140	W18	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI141	W19	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI142	W20	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI143	W21	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI144	W22	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI145	W23	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI146	W24	E-70 E4/2000 kW, NH: 64 m
WEAI147	W25	E-82 E2/2300 kW, NH: 84.6 m
WEAI148	W26	TW 600, NH: 50 m
WEAI149	W27	E-115/3000 kW, NH: 135.48 m
WEAI150	W28	E-126 EP4/4200 kW, NH: 135 m
WEAI151	W29	E-82/2000 kW, NH: 98.7 m
WEAI152	W30	E-53, NH: 75.6 m
WEAI153	W31	E-53, NH: 75.6 m
WEAI154	W32	E-40/5.40, NH: 65 m
WEAI155	W33	E-53, NH: 73.25 m
WEAI156	W34	E-101/3000 kW, NH: 149 m
WEAI157	W35	E-115/3000 kW, NH: 135.48 m
WEAI158	W36	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI159	W37	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI160	W38	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI161	W39	E-92/2350 kW, NH: 138.38 m
WEAI162	W40	E-126 EP3/4000 kW, NH: 135.31 m
WEAI163	W41	E-126 EP3/4000 kW, NH: 135.31 m
WEAI164	W42	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI165	W43	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI166	W44	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI167	W45	N131/3300, NH: 164 m
WEAI168	W46	N149/4.5, NH: 164 m
WEAI169	W47	N149/4.5, NH: 164 m
WEAI170	W48	N149/4.5, NH: 164 m
WEAI171	W49	N149/4.5, NH: 164 m
WEAI172	W50	N149/4.5, NH: 164 m
WEAI173	W51	E-126 EP3/4000 kW, NH: 135.31 m
WEAI174	W52	N149/4.5, NH: 164 m
WEAI175	W53	N149/4.5, NH: 164 m
WEAI176	W54	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI177	W55	E-126 EP3/4000 kW, NH: 135.31 m
WEAI178	W56	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI179	W57	E-126 EP3/4000 kW, NH: 135.31 m
WEAI180	W58	N149/5.X, NH: 164 m
WEAI181	W59	N149/5.X, NH: 164 m
WEAI182	W60	N149/5.X, NH: 164 m
WEAI183	W61	E-138 EP3 E2/4200 kW, NH: 160 m
WEAI184	W62	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI185	W63	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI186	W64	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI187	W65	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI188	W66	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI189	W67	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI190	W68	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI191	W69	N149/5.X, NH: 164 m
WEAI192	W70	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI193	W71	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI195	W73	E-175 EP5 / 6000 kW, NH: 162 m
WEAI196	W74	E-175 EP5 E2/ 7000 kW, NH: 174.5 m
WEAI197	W75	E-175 EP5 E2/ 7000 kW, NH: 174.5 m
WEAI198	W76	E-175 EP5 E2/ 7000 kW, NH: 174.5 m
WEAI199	W77	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI200	W78	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW, NH: 166.6 m
WEAI201	W79	E-138 EP3 E3/4260 kW, NH: 160 m

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

Immissionspunkt (15)								GB_Rev03
	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:	498952.00	5706213.00	210.63		5.00	
IPkt002	IO2	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohngebiet	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	499345.00	5706024.00	233.71		5.00	
IPkt003	IO3	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:	496498.00	5706143.00	226.83		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:	496398.00	5705706.00	218.41		5.00	
IPkt005	IO5	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:	494713.00	5705776.00	251.79		5.00	
IPkt006	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:	494026.00	5705724.00	270.06		5.00	
IPkt007	IO7	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohngebiet	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	493277.00	5705542.00	276.53		5.00	
IPkt105	IO7.1	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohngebiet	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	493769.00	5705131.00	242.94		5.00	
IPkt104	IO7.2	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohngebiet	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	493762.00	5705115.00	244.89		5.00	
IPkt015	IO7.3	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohngebiet	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	493702.00	5705108.00	249.44		5.00	
IPkt009	IO7.4	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohngebiet	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	493290.00	5705441.00	279.75		5.00	
IPkt010	IO8	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:	491782.00	5706361.00	309.26		5.00	
IPkt011	IO9	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohngebiet	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	491600.00	5706447.00	326.72		5.00	
IPkt012	IO10	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:	497101.00	5704912.00	233.59		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:	493979.00	5709715.00	388.97		5.00	

Punkt-SQ /ISO 9613 (8)										GB_Rev03
EZQi004	Bezeichnung	L1-1			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	sonstiger Bestand (Alternativ)			D0			0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	83.00	-	-	83.00	
					Nacht	83.00	-	-	83.00	
					Ruhe	83.00	-	-	83.00	
	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							84.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	83.0	1.00	1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	83.0	1.00	13.00000		-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	83.0	1.00	2.00000		-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00							86.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	83.0	1.00	5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	83.0	1.00	9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	83.0	1.00	2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	83.0	1.00	1.00000		0.00	83.0	
	Geometrie	Nr			x/m		y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
		Geometrie:			494749.00		5705838.00	252.73		5.00
EZQi005	Bezeichnung	L1-2			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	sonstiger Bestand (Alternativ)			D0			0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	83.00	-	-	83.00	
					Nacht	83.00	-	-	83.00	
					Ruhe	83.00	-	-	83.00	
	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							84.9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	83.0	1.00	1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	83.0	1.00	13.00000		-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	83.0	1.00	2.00000		-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00							86.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	83.0	1.00	5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	83.0	1.00	9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	83.0	1.00	2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	83.0	1.00	1.00000		0.00	83.0	
	Geometrie	Nr			x/m		y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
		Geometrie:			494724.00		5705796.00	251.99		5.00
EZQi006	Bezeichnung	L2-1			Wirkradius /m			99999.00		
	Gruppe	sonstiger Bestand (Alternativ)			D0			0.00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	80.00	-	-	80.00	
					Nacht	80.00	-	-	80.00	
					Ruhe	80.00	-	-	80.00	
	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						81.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	80.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						83.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	80.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	80.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	80.0	1.00	1.00000	0.00	80.0
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
				Geometrie:	494705.00	5705635.00	244.81	5.00
EZQi010	Bezeichnung	L2-2		Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	sonstiger Bestand (Alternativ)		D0		0.00		
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	---		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---		Emi. Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	80.00	-	-	80.00
				Nacht	80.00	-	-	80.00
				Ruhe	80.00	-	-	80.00
	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						81.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	80.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	80.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						83.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	80.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	80.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	80.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	80.0	1.00	1.00000	0.00	80.0
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
				Geometrie:	494668.00	5705659.00	246.78	5.00
EZQi011	Bezeichnung	L2-3		Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	sonstiger Bestand (Alternativ)		D0		0.00		
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	---		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---		Emi. Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	86.00	-	-	86.00
				Nacht	86.00	-	-	86.00
				Ruhe	86.00	-	-	86.00
	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						87.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	86.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	86.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	86.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						89.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	86.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	86.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	86.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	86.0	1.00	1.00000	0.00	86.0
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
				Geometrie:	494667.00	5705630.00	245.22	5.00
EZQi007	Bezeichnung	L3-1		Wirkradius /m		99999.00		
	Gruppe	sonstiger Bestand (Alternativ)		D0		0.00		
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle		Nein		

	Länge /m	---	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	84.00	-	-	84.00	
			Nacht	84.00	-	-	84.00	
			Ruhe	84.00	-	-	84.00	
	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						85.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	84.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	84.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	84.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						87.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	84.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	84.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	84.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	84.0	1.00	1.00000	0.00	84.0
	Geometrie	Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Geometrie:		494272.00	5705297.00	239.47	5.00	
EZQi008	Bezeichnung	L4-1		Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	sonstiger Bestand (Alternativ)		D0			0.00	
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	---		Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	---		Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	86.00	-	-	86.00
				Nacht	86.00	-	-	86.00
				Ruhe	86.00	-	-	86.00
	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						87.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	86.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	86.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	86.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Sonntag (6h-22h)	16.00						89.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	86.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	86.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	86.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	86.0	1.00	1.00000	0.00	86.0
	Geometrie	Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Geometrie:		494055.00	5705744.00	268.89	5.00	
EZQi009	Bezeichnung	L4-2		Wirkradius /m			99999.00	
	Gruppe	sonstiger Bestand (Alternativ)		D0			0.00	
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	---		Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	---		Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	83.00	-	-	83.00
				Nacht	83.00	-	-	83.00
				Ruhe	83.00	-	-	83.00
	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						84.9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe	83.0	1.00	1.00000	-6.04	
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	83.0	1.00	13.00000	-0.90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	83.0	1.00	2.00000	-3.03	

	Sonntag (6h-22h)	16.00						86.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	83.0	1.00	5.00000	0.95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	83.0	1.00	9.00000	-2.50	
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	83.0	1.00	2.00000	-3.03	
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	83.0	1.00	1.00000	0.00	83.0
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
			Geometrie:	494027.00	5705747.00	270.54	5.00	

Windenergieanlage (78)														GB_Rev03	
WEAI202	Bezeichnung		W1				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		ZB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.97				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				100.07				
	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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	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 / 7000 kW/OM-NR-09-0/98.0 dB(A)												
	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)	100.1	-	-	82.9	86.7	93.2	92.6	94.1	93.3	89.4	72.9		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	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	100.1		1.00		1.00000		0.00				0.0	
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
						Geometrie:		493826.00		5706352.00		489.72		174.50	
WEAI203	Bezeichnung		W2				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		ZB_Rev03				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				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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	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 / 7000 kW, OM-NR-03-1, 104.0 dB(A)												
	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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	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:	494366.00		5706541.00		503.69				174.50	
WEAI204	Bezeichnung		W3			Wirkradius /m						99999.00				
	Gruppe		ZB_Rev03			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						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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)													
	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 / 7000 kW, OM-NR-03-1, 104.0 dB(A)													
	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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)													
	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:	494833.00		5706457.00		499.64				174.50	
WEAI205	Bezeichnung		W4			Wirkradius /m						99999.00				
	Gruppe		ZB_Rev03			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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)													
	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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	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:		495366.00		5706355.00		463.44		174.50	
WEAI206	Bezeichnung		W5				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		ZB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.97				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				107.07				
	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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	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 / 7000 kW, OM-NR-02-0, 105.0 dB(A)												
	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	-	-	90.4	97.3	99.0	100.0	100.7	100.5	94.9	86.7		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	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	107.1		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:		495972.00		5706251.00		428.60		174.50	
WEAI128	Bezeichnung		W6				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.90				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				107.29				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.90				
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)														
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3				
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/105.2+2.1 dB(A)														
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	107.3	-	-	88.6	95.5	98.4	100.2	102.2	101.3	92.7	-				
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)														
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3				
	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	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	107.3		1.00		1.00000		0.00		0.0				
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m				
						Geometrie:		489315.00		5705493.00		598.57		166.60			
WEAI129	Bezeichnung		W7			Wirkradius /m			99999.00								
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			108.90								
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			108.11								
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.90								
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)														
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3				
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/106.6+1.5 dB(A)														
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	108.1	-	-	88.9	95.3	98.3	100.9	102.5	103.0	95.8	-				
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)														
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3				
	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	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:		488618.00		5706413.00		579.61		166.60			

WEA1130	Bezeichnung		W8				Wirkradius /m				99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.90						
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.11						
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.90						
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)													
	Tag		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
			Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3			
	Nacht		Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/106.6+1.5 dB(A)													
	Nacht		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
			Lw /dB (A)	108.1	-	-	88.9	95.3	98.3	100.9	102.5	103.0	95.8	-			
Ruhe		Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)														
Ruhe		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3				
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	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:		489456.00		5706076.00		585.51		166.60			
WEA1131	Bezeichnung		W9				Wirkradius /m				99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.90						
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.11						
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.90						
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)													
	Tag		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
			Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3			
	Nacht		Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/106.6+1.5 dB(A)													
	Nacht		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
			Lw /dB (A)	108.1	-	-	88.9	95.3	98.3	100.9	102.5	103.0	95.8	-			
Ruhe		Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)														
Ruhe		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3				
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	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:		489901.00		5705630.00		589.80		166.60	
WEAI132	Bezeichnung		W10			Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)				105.38				
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)				105.38				
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)				105.38				
	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: E115/3000/BM 0 s/105.4 dB(A)											
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	105.4	-	-	85.7	94.0	95.4	98.3	101.3	98.4	90.0	71.0	
	Nacht	Emission	Referenz: E-115/3000 kW/103.3+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	105.4	-	-	85.7	94.0	95.4	98.3	101.3	98.4	90.0	71.0	
	Ruhe	Emission	Referenz: E115/3000/BM 0 s/105.4 dB(A)											
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	105.4	-	-	85.7	94.0	95.4	98.3	101.3	98.4	90.0	71.0	
	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	105.4		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	105.4		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	105.4		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	105.4		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	105.4		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	105.4		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	105.4		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		488113.00		5706517.00		548.43		149.00	
WEAI133	Bezeichnung		W11			Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)				108.90				
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)				105.47				
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)				108.90				
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)											
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3	
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/103.4+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	105.5	-	-	86.6	92.7	96.3	97.8	100.4	100.3	89.9	-	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)											
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3	
	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	108.9	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	105.5	1.00	1.00000	0.00	0.0						
	Geometrie	Nr			x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m						
		Geometrie:			489063.00	5704850.00	593.06	166.60						
WEAI134	Bezeichnung	W12			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe	VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			106.37						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.37						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			106.37						
	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-92/2350/BM 0 s/106.4 dB(A)											
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.6	93.3	95.5	98.4	101.7	100.5	95.9	86.6	
	Nacht	Emission	Referenz: E-92/2350/BM 0 s/106.4 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.6	93.3	95.5	98.4	101.7	100.5	95.9	86.6	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-92/2350/BM 0 s/106.4 dB(A)											
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	106.4	-	-	85.6	93.3	95.5	98.4	101.7	100.5	95.9	86.6	
	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	106.4		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	106.4		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	106.4		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	106.4		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	106.4		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.4		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie	Nr			x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m			
		Geometrie:			488496.00		5706061.00		557.49		138.40			
WEAI135	Bezeichnung	W13			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe	VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			104.31						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-						
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3/4000/BM II s/104.3 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

		Lw /dB (A)	104.3	-	-	-	86.2	94.7	93.4	96.4	99.5	98.2	91.7	78.5	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	104.3		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie						Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie:				489152.00		5707285.00		522.05		135.30		
WEAI136	Bezeichnung		W14				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				102.68				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BM101,5/102.7 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	85.8	93.7	92.8	95.6	98.0	95.3	87.2	78.6		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.7		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie						Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie:				488584.00		5707684.00		537.33		160.00		
WEAI137	Bezeichnung		W15				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.98				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BMIs/104.0 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.0	-	-	85.7	92.3	94.7	96.0	100.1	96.3	90.2	86.4	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			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:		487343.00		5708129.00		528.84		160.00	
WEAI138	Bezeichnung		W16		Wirkradius /m								99999.00	
	Gruppe		VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)								-	
	Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)								103.98	
	Länge /m		---		Lw (Ruhe) /dB(A)								-	
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BMIs/104.0 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.0	-	-	85.7	92.3	94.7	96.0	100.1	96.3	90.2	86.4	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			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:		487145.00		5708417.00		523.05		160.00	
WEAI139	Bezeichnung		W17		Wirkradius /m								99999.00	
	Gruppe		VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)								-	
	Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)								102.18	

	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Nacht		Emission	Referenz: E-126 EP3/4000/BM2000/102.2 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	102.2	-	-	86.0	92.2	92.3	94.6	97.3	95.7	88.8	75.9		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-		1.00		1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03					
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	102.2		1.00		1.00000		0.00		0.0			
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
						Geometrie:		489122.00		5707583.00		520.60		135.30	
WEAI140	Bezeichnung	W18				Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-					
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.07					
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Nacht		Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BMIs/105.1 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	105.1	-	-	87.3	93.3	94.9	97.5	100.0	99.2	93.6	81.7		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-		1.00		1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-		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:			487570.00		5708630.00		514.92		160.00		
WEAI141	Bezeichnung		W19			Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)		-						
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)		103.98						
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)		-						
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BMIs/104.0 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.0	-	-	85.7	92.3	94.7	96.0	100.1	96.3	90.2	86.4	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		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:			487559.00		5707825.00		535.03		160.00		
WEAI142	Bezeichnung		W20			Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)		108.90						
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)		105.47						
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)		108.90						
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)											
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3	
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/103.4+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	105.5	-	-	86.6	92.7	96.3	97.8	100.4	100.3	89.9	-	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)											
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3	
	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	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	105.5	1.00	1.00000	0.00	0.0					
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	488851.00	5705198.00	594.69	166.60					
WEAI143	Bezeichnung	W21			Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)		108.90						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)		106.60						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)		108.90						
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)										
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/104.5+2.1 dB(A)										
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.8	94.4	97.6	99.4	101.5	100.9	91.7	-
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)										
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3
	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	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	106.6		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m					
				Geometrie:	489237.00	5706505.00	571.09	166.60					
WEAI144	Bezeichnung	W22			Wirkradius /m		99999.00						
	Gruppe	VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)		108.90						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)		108.11						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)		108.90						
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)										
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/106.6+1.5 dB(A)										
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	108.1	-	-	88.9	95.3	98.3	100.9	102.5	103.0	95.8	-
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)										
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3		
	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	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:	488944.00		5705964.00		590.66		166.60		
WEAI145	Bezeichnung		W23			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			108.90						
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			106.60						
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			108.90						
	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 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)												
	Tag	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3		
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/104.5+2.1 dB(A)+8kHz												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	106.6	-	-	87.8	94.4	97.6	99.4	101.5	100.9	91.7	67.0		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s/ 108.9 dB(A)												
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	108.9	-	-	87.5	93.5	98.0	102.4	104.0	103.3	96.6	77.3		
	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	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	106.6		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
						Geometrie:	488571.00		5704712.00		590.57		166.60		
WEAI146	Bezeichnung		W24			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-						
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			102.01						
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-						
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E70/E4/Betrieb II/3f./102.0 dB(A) (norm.)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	102.0	-	-	85.5	92.7	95.5	96.3	95.5	91.9	87.8	82.0	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			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:		490318.00		5704752.00		514.87		64.00
WEAI147	Bezeichnung		W25				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-			
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				104.13			
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-			
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-82 E2/2300 kW/102.0+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.1	-	-	69.5	82.8	91.4	98.1	99.7	98.3	92.2	78.0	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	104.1		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie					Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
						Geometrie:		487591.00		5707214.00		463.91		84.60
WEAI148	Bezeichnung		W26				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-			
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				102.02			
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-			
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Nacht	Emission	Referenz: TW600/Ref/102.0 dB(A)														
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	102.0	-	-	81.7	90.1	94.3	96.5	96.0	94.0	90.0	79.1				
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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			1.00		1.00000		-6.04						
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03						
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50						
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			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:	487936.00		5703819.00		494.29		50.00				
WEA1149	Bezeichnung		W27			Wirkradius /m			99999.00								
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-								
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			102.12								
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-								
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Nacht	Emission	Referenz: E-115/3000/BM II s/1f/102.1 dB(A)														
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	102.1	-	-	84.9	90.2	92.6	95.6	97.3	95.4	87.9	74.7				
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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			1.00		1.00000		-6.04						
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03						
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50						
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03						
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	102.1		1.00		1.00000		0.00		0.0				
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m				
			Geometrie:			488719.00		5709209.00		503.23		135.50					

WEA1150	Bezeichnung		W28				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.31				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht		Emission	Referenz: E-126 EP3/4200/BM II s/105.3 dB(A)											
	Nacht		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	105.3	-	-	88.9	94.4	97.0	98.8	99.9	98.6	89.3	66.9		
Ruhe		Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
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	-		1.00		1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)			13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)			2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)			16.00										3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)			5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95				
So (9h-13h/15h-20h)			9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50				
So, RZ(13h-15h)			2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
Nacht (22h-6h)			1.00	Nacht	105.3		1.00		1.00000		0.00		0.0		
Geometrie						Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
						Geometrie:		489213.00		5706975.00		533.57		135.00	
WEA1151	Bezeichnung		W29				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.41				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht		Emission	Referenz: E-82/2000/3f./103.4 dB(A)											
	Nacht		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	103.4	-	-	83.6	90.6	94.2	98.5	99.1	93.9	83.0	77.0		
Ruhe		Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
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	-		1.00		1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)			13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)			2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)			16.00										3.6		

	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			-	1.00	5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			-	1.00	9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			-	1.00	2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.4			1.00	1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		486759.00		5708783.00		451.99		98.70	
WEA152	Bezeichnung		W30			Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)				100.95				
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-53/3f./100.9 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	100.9	-	-	82.0	88.9	91.3	93.2	96.2	94.9	88.6	79.0	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	100.9		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		487843.00		5707949.00		448.92		75.60	
WEA153	Bezeichnung		W31			Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)				100.95				
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-53/3f./100.9 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	100.9	-	-	82.0	88.9	91.3	93.2	96.2	94.9	88.6	79.0	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	100.9		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
					Geometrie:		488594.00		5707508.00		457.49		75.60		
WEAI154	Bezeichnung		W32			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-						
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			101.02						
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-						
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-40/5.40/Ref./101.0 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	101.0	-	-	-	80.7	89.1	93.3	95.5	95.0	93.0	89.0	78.1	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.0		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
					Geometrie:		487360.00		5709328.00		418.45		65.00		
WEAI155	Bezeichnung		W33			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-						
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.65						
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-						
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-53/3f./103.6 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

		Lw /dB (A)	103.6	-	-	-	84.7	91.6	94.0	95.9	98.9	97.6	91.3	81.7		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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			1.00		1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03					
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.6		1.00		1.00000		0.00		0.0			
	Geometrie						Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
							Geometrie:		488569.00		5707028.00		466.97		73.30	
WEAI156	Bezeichnung		W34				Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-					
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.39					
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Nacht	Emission	Referenz: E101/3000/BM I/105.4 dB(A)													
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	105.4	-	-	87.1	92.3	98.3	101.0	99.7	94.7	88.6	75.9			
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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			1.00		1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03					
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	105.4		1.00		1.00000		0.00		0.0			
	Geometrie						Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
							Geometrie:		488625.00		5709738.00		503.06		149.00	
WEAI157	Bezeichnung		W35				Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-					
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				102.72					
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-115/3000/BM II s/1f/102.7 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	85.5	90.8	93.2	96.2	97.9	96.0	88.5	75.3	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	102.7		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie			Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
			Geometrie:		488945.00		5708387.00		513.66		135.50			
WEAI158	Bezeichnung	W36		Wirkradius /m		99999.00								
	Gruppe	VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)										
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		103.98								
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)										
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BMII/104.0 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.0	-	-	85.7	92.3	94.7	96.0	100.1	96.3	90.2	86.4	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe			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:		487852.00		5707613.00		539.56		160.00			
WEAI159	Bezeichnung	W37		Wirkradius /m		99999.00								
	Gruppe	VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)										
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		104.67								

	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Nacht		Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BMIs/104.7 dB(A)													
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
		Lw /dB (A)	104.7	-	-	86.9	92.9	94.5	97.1	99.6	98.8	93.2	81.3			
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-		1.00		1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		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:		487133.00		5708778.00		508.29		160.00		
WEA160	Bezeichnung		W38				Wirkradius /m				99999.00					
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-					
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.98					
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Nacht		Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BMIs/104.0 dB(A)													
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
		Lw /dB (A)	104.0	-	-	85.7	92.3	94.7	96.0	100.1	96.3	90.2	86.4			
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-		1.00		1.00000		-6.04					
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90					
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03					
	Sonntag (6h-22h)		16.00											3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95					
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50					
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		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:				487700.00		5708176.00		527.45		160.00		
WEAI161	Bezeichnung	W39				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				104.66				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-92/2350/BM1600/104.7 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.7	-	-	85.5	92.5	94.6	96.8	99.1	99.1	94.7	83.7	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-		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:				486757.00		5708430.00		499.57		138.40		
WEAI162	Bezeichnung	W40				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				104.31				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3/4000/BM II s/104.3 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.3	-	-	86.2	94.7	93.4	96.4	99.5	98.2	91.7	78.5	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04				

	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-	1.00	13.00000	-0.90							
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-3.03							
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6						
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	1.00	5.00000	0.95							
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-	1.00	9.00000	-2.50							
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-3.03							
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.3	1.00	1.00000	0.00	0.0						
	Geometrie		Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m						
			Geometrie:		488279.00	5706973.00	526.99	135.30						
WEAI163	Bezeichnung	W41			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe	VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-						
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)			104.31						
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-						
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3/4000/BM II s/104.3 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.3	-	-	86.2	94.7	93.4	96.4	99.5	98.2	91.7	78.5	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag									Extra-Zuschlag
	TA Lärm (2017)		-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	-	1.00	1.00000	-6.04							
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-	1.00	13.00000	-0.90							
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-3.03							
	Sonntag (6h-22h)	16.00												3.6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	1.00	5.00000	0.95							
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-	1.00	9.00000	-2.50							
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-3.03							
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.3	1.00	1.00000	0.00							0.0
	Geometrie		Nr		x/m	y/m	z(abs) /m							! z(rel) /m
			Geometrie:		487856.00	5707032.00	519.46							135.30
WEAI164	Bezeichnung	W42			Wirkradius /m									99999.00
	Gruppe	VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)									-
	Knotenzahl	1			Lw (Nacht) /dB(A)									101.64
	Länge /m	---			Lw (Ruhe) /dB(A)									-
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BM100,5/101.6 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	101.6	-	-	84.7	91.4	91.8	94.5	97.1	94.5	87.3	79.1	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	-	1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-	1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-	1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	101.6	1.00		1.00000		0.00	0.0			
	Geometrie	Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m			
		Geometrie:		488875.00		5707885.00		538.88		160.00			
WEA165	Bezeichnung	W43		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)		-							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		102.68							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		-							
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BM101,5/102.7 dB(A)										
	Nacht	Zuschlag /dB (A)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	102.7	-	-	85.8	93.7	92.8	95.6	98.0	95.3	87.2	78.6
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	-	1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-	1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00								3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-	1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	102.7	1.00		1.00000		0.00	0.0			
	Geometrie	Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m			
		Geometrie:		488126.00		5708050.00		530.71		160.00			
WEA166	Bezeichnung	W44		Wirkradius /m		99999.00							
	Gruppe	VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)		-							
	Knotenzahl	1		Lw (Nacht) /dB(A)		101.64							
	Länge /m	---		Lw (Ruhe) /dB(A)		-							
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/BM100,5/101.6 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	101.6	-	-	84.7	91.4	91.8	94.5	97.1	94.5	87.3	79.1		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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			-		1.00		1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			-		1.00		13.00000		-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			-		1.00		2.00000		-3.03		
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			-		1.00		5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			-		1.00		9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			-		1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.6		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:		488556.00		5708013.00		530.96		160.00	
WEAI167	Bezeichnung		W45				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				101.68				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Nacht	Emission	Referenz: N131/3000/Mode 3/101.7 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	101.7	-	-	86.3	92.1	95.2	96.1	94.6	93.0	85.8	75.8		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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			-		1.00		1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			-		1.00		13.00000		-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			-		1.00		2.00000		-3.03		
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			-		1.00		5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			-		1.00		9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			-		1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.7		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:		487230.00		5709739.00		512.02		164.00	
WEAI168	Bezeichnung		W46				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.37				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Nacht	Emission	Referenz: N149/4.5/Mode 5/105.4 dB(A)														
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	105.4	-	-	90.0	96.3	98.6	99.2	99.5	96.4	85.4	68.9				
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	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	-		1.00		1.00000		-6.04						
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03						
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50						
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03						
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	105.4		1.00		1.00000		0.00		0.0				
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m				
						Geometrie:	487986.00		5708752.00		528.13		164.00				
WEAI169	Bezeichnung		W47			Wirkradius /m						99999.00					
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)						-					
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)						99.90					
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)						-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Nacht	Emission	Referenz: N149/4.5/Mode 13/99.9 dB(A)														
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	99.9	-	-	84.2	89.0	92.3	93.0	95.3	91.9	78.9	57.3				
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	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	-		1.00		1.00000		-6.04						
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90						
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03						
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6				
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95						
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50						
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03						
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	99.9		1.00		1.00000		0.00		0.0				
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m				
						Geometrie:	487455.00		5709514.00		516.96		164.00				

WEAI170	Bezeichnung		W48				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				101.73				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht		Emission	Referenz: N149/4.5/Mode 9/101.7 dB(A)											
	Nacht		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			Lw /dB (A)	101.7	-	-	85.7	91.0	93.6	96.0	96.1	94.2	84.3	65.9	
Ruhe		Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
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	-		1.00		1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)			13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)			2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)			16.00										3.6		
So, RZ(6h-9h/20h-22h)			5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95				
So (9h-13h/15h-20h)			9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50				
So, RZ(13h-15h)			2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
Nacht (22h-6h)			1.00	Nacht	101.7		1.00		1.00000		0.00		0.0		
Geometrie						Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:		488126.00		5709344.00		525.60		164.00	
WEAI171	Bezeichnung		W49				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				99.90				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht		Emission	Referenz: N149/4.5/Mode 13/99.9 dB(A)											
	Nacht		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			Lw /dB (A)	99.9	-	-	84.2	89.0	92.3	93.0	95.3	91.9	78.9	57.3	
Ruhe		Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
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	-		1.00		1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)			13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)			2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)			16.00										3.6		

	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe		-	1.00	5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag		-	1.00	9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe		-	1.00	2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	99.9		1.00	1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:	487845.00		5709733.00		513.15		164.00	
WEAI172	Bezeichnung		W50			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-					
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			101.73					
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: N149/4.5/Mode 9/101.7 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	101.7	-	-	85.7	91.0	93.6	96.0	96.1	94.2	84.3	65.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.7		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:	488429.00		5708414.00		530.56		164.00	
WEAI173	Bezeichnung		W51			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-					
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			103.18					
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3/4000/BMII/103.2 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	103.2	-	-	82.5	89.9	91.9	95.8	98.5	97.8	90.6	76.0	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00	1.00000				-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag			1.00	13.00000				-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe			1.00	2.00000				-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00											3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe			1.00	5.00000				0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag			1.00	9.00000				-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe			1.00	2.00000				-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.2		1.00	1.00000				0.00		0.0	
	Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
					Geometrie:	486891.00		5708115.00		502.75		135.30		
WEAI174	Bezeichnung	W52				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				105.37				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht	Emission	Referenz: N149/4.5/Mode 5/105.4 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	105.4	-	-	90.0	96.3	98.6	99.2	99.5	96.4	85.4	68.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.4		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
					Geometrie:	487651.00		5709117.00		523.91		164.00		
WEAI175	Bezeichnung	W53				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				101.73				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht	Emission	Referenz: N149/4.5/Mode 9/101.7 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

		Lw /dB (A)	101.7	-	-	-	85.7	91.0	93.6	96.0	96.1	94.2	84.3	65.9	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.7		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie						Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie:				488551.00		5708863.00		535.66		164.00		
WEAI176	Bezeichnung		W54				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.36				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/4200/BM IIs/103.4 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	103.4	-	-	86.4	92.9	94.0	95.5	99.2	95.6	90.9	77.0		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.4		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie						Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Geometrie:				488281.00		5707505.00		537.56		160.00		
WEAI177	Bezeichnung		W55				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.91				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3/4000/BMII/103.9 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	103.9	-	-	85.8	94.3	93.0	96.0	99.1	97.8	91.3	78.1	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.9		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		487180.00		5707808.00		508.47		135.30	
WEAI178	Bezeichnung		W56		Wirkradius /m								99999.00	
	Gruppe		VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)								-	
	Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)								103.58	
	Länge /m		---		Lw (Ruhe) /dB(A)								-	
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/4200/BM II/103.6 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	103.6	-	-	85.3	91.9	94.3	95.6	99.7	95.9	89.8	86.0	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	103.6		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		488710.00		5707414.00		545.55		160.00	
WEAI179	Bezeichnung		W57		Wirkradius /m								99999.00	
	Gruppe		VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)								-	
	Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)								104.31	

	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-			
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-126 EP3/4000/BM II s/104.3 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	104.3	-	-	86.2	94.7	93.4	96.4	99.5	98.2	91.7	78.5	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	104.3		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:		488806.00		5706937.00		534.73		135.30
WEA1180	Bezeichnung	W58				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				101.61				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: N149/5.X/Mode 10/101.6 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.3	89.5	93.2	95.8	96.5	94.0	86.4	78.4	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				

	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	101.6		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
						Geometrie:		487995.00		5708375.00		524.64		164.00	
WEAI181	Bezeichnung		W59			Wirkradius /m						99999.00			
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)						-			
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)						100.61			
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)						-			
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Nacht	Emission	Referenz: N149/5.X/Mode 12/100.6 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	100.6	-	-	82.3	88.5	92.2	94.8	95.5	93.0	85.4	77.4		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	100.6		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
						Geometrie:		488383.00		5709136.00		531.87		164.00	
WEAI182	Bezeichnung		W60			Wirkradius /m						99999.00			
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)						-			
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)						101.61			
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)						-			
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Nacht	Emission	Referenz: N149/5.X/Mode 10/101.6 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	101.6	-	-	83.3	89.5	93.2	95.8	96.5	94.0	86.4	78.4		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-		1.00		1.00000		-6.04				

	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-	1.00	13.00000	-0.90							
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-3.03							
	Sonntag (6h-22h)	16.00						3.6						
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-	1.00	5.00000	0.95							
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-	1.00	9.00000	-2.50							
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-	1.00	2.00000	-3.03							
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	101.6	1.00	1.00000	0.00	0.0						
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m						
				Geometrie:	487355.00	5709183.00	518.37	164.00						
WEAI183	Bezeichnung	W61				Wirkradius /m	99999.00							
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)								
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)	105.89							
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)	-							
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E2/4200/BM Is/105.9 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	105.9	-	-	88.6	94.5	95.9	98.5	101.0	99.8	93.1	81.4	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.9		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m						
				Geometrie:	488004.00	5707318.00	542.08	160.00						
WEAI184	Bezeichnung	W62				Wirkradius /m	99999.00							
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)	108.91							
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)	103.94							
	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)											
	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 R1/NRVIs- 1/102.4 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
		Lw /dB (A)	103.9	-	-	85.0	90.5	94.3	95.2	98.9	99.3	90.1	71.9	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)											
	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	103.9		1.00		1.00000		0.00				0.0		
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m				
						Geometrie:	492778.00		5707241.00		524.53				166.60		
WEAI185	Bezeichnung		W63			Wirkradius /m										99999.00	
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)										108.91	
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)										103.94	
	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)														
	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 R1/NRVIs- 1/102.4 dB(A)														
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5			
		Lw /dB (A)	103.9	-	-	85.0	90.5	94.3	95.2	98.9	99.3	90.1	71.9				
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)														
	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	103.9		1.00		1.00000		0.00				0.0		
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m				
						Geometrie:	492810.00		5706622.00		474.73				166.60		
WEAI186	Bezeichnung		W64			Wirkradius /m										99999.00	
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)										108.91	
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)										103.94	
	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)														
	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 R1/NRVIs- 1/102.4 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		
		Lw /dB (A)	103.9	-	-	85.0	90.5	94.3	95.2	98.9	99.3	90.1	71.9		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)												
	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	103.9		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:		493128.00		5707498.00		492.13		166.60	
WEAI187	Bezeichnung		W65				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.91				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				98.86				
	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)												
	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 R1/NRVIIIs- 1/97.4 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		
		Lw /dB (A)	98.9	-	-	80.1	85.8	88.3	90.0	94.2	93.9	86.3	70.9		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)												
	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	98.9		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:		493487.00		5706581.00		469.25		166.60	
WEAI188	Bezeichnung		W66				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.91				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.94				
	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)													
	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 R1/NRVIs- 1/102.4 dB(A)													
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5			
		Lw /dB (A)	103.9	-	-	85.0	90.5	94.3	95.2	98.9	99.3	90.1	71.9			
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)													
	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	103.9		1.00		1.00000		0.00				0.0	
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m			
						Geometrie:		493829.00		5707089.00		522.60		166.60		
WEAI189	Bezeichnung		W67			Wirkradius /m						99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)						108.91				
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)						103.94				
	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)													
	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 R1/NRVIs- 1/102.4 dB(A)													
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5			
		Lw /dB (A)	103.9	-	-	85.0	90.5	94.3	95.2	98.9	99.3	90.1	71.9			
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)													
	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	103.9		1.00		1.00000		0.00				0.0	
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m			
						Geometrie:		494159.00		5706828.00		536.53		166.60		

WEA190	Bezeichnung		W68				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.91				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.94				
	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)											
	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 R1/NRVIs- 1/102.4 dB(A)											
	Nacht		Zuschlag /dB (A)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
			Lw /dB (A)	103.9	-	-	85.0	90.5	94.3	95.2	98.9	99.3	90.1	71.9	
Ruhe		Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)												
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	103.9		1.00		1.00000		0.00		0.0		
Geometrie						Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
						Geometrie:		493437.00		5707236.00		500.97		166.60	
WEA191	Bezeichnung		W69				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				104.61				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht		Emission	Referenz: N149/5.X/102.5+2.1 dB(A)											
	Nacht		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			Lw /dB (A)	104.6	-	-	86.3	92.5	96.2	98.8	99.5	97.0	89.4	81.4	
Ruhe		Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
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	-		1.00		1.00000		-6.04				
Werktag (7h-20h)			13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
Werktag,RZ(20h-22h)			2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
Sonntag (6h-22h)			16.00										3.6		

	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe		-	1.00	5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag		-	1.00	9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe		-	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:	489528.00		5706746.00		570.35		164.00	
WEAI192	Bezeichnung		W70			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-					
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			100.60					
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/98.5+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	100.6	-	-	83.0	87.6	91.1	92.9	95.7	95.2	86.4	61.8	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	100.6		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
						Geometrie:	487863.00		5704130.00		614.32		166.60	
WEAI193	Bezeichnung		W71			Wirkradius /m			99999.00					
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-					
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			100.60					
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-					
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/5560 kW/98.5+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	100.6	-	-	83.0	87.6	91.1	92.9	95.7	95.2	86.4	61.8	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			-		1.00		1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag			-		1.00		13.00000		-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe			-		1.00		2.00000		-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe			-		1.00		5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag			-		1.00		9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe			-		1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	100.6		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie				Nr	x/m			y/m			z(abs) /m		! z(rel) /m
					Geometrie:	488433.00			5704316.00			601.21		166.60
WEAI195	Bezeichnung	W73				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				103.56				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 / 6000 kW/101.5+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	103.6	-	-	87.3	93.4	96.0	96.9	97.4	96.3	91.3	2.1	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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			-		1.00		1.00000		-6.04		
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag			-		1.00		13.00000		-0.90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe			-		1.00		2.00000		-3.03		
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe			-		1.00		5.00000		0.95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag			-		1.00		9.00000		-2.50		
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe			-		1.00		2.00000		-3.03		
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	103.6		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie				Nr	x/m			y/m			z(abs) /m		! z(rel) /m
					Geometrie:	492179.00			5707753.00			596.17		162.00
WEAI196	Bezeichnung	W74				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe	VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				106.10				
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2/ 7000 kW/104.0+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

		Lw /dB (A)	106.1	-	-	-	88.4	93.2	96.7	99.5	100.7	99.9	94.2	83.7	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			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:				492348.00		5707931.00		609.88		174.50		
WEAI197	Bezeichnung		W75				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.97				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2/ 7000 kW/106.9+2.1 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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			1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag			1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe			1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00									3.6			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe			1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag			1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe			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:				492291.00		5708329.00		607.34		174.50		
WEAI198	Bezeichnung		W76				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		VB_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				-				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.97				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				-				
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2/ 7000 kW/106.9+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	109.0	-	-	92.2	95.9	100.3	102.4	103.4	102.6	96.6	87.2	
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag, RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		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:		491987.00		5708656.00		593.55		174.50	
WEAI199	Bezeichnung		W77		Wirkradius /m								99999.00	
	Gruppe		VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)								108.91	
	Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)								106.62	
	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)											
	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 R1/BM 0 s-1/106.6+2.1 dB(A)											
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		Lw /dB (A)	108.7	-	-	89.5	95.9	98.9	101.5	103.1	103.6	96.4	81.3	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-160 EP5 E3 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)											
	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	106.6		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
					Geometrie:		490007.00		5705235.00		602.59		166.60	
WEAI200	Bezeichnung		W78		Wirkradius /m								99999.00	
	Gruppe		VB_Rev03		Lw (Tag) /dB(A)								108.91	
	Knotenzahl		1		Lw (Nacht) /dB(A)								105.80	

	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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)												
	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 R1/5560 kW/103.7+2.1 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		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 R1/BM 0 s-1/106.8 dB(A)												
	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		-		
	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	105.8		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie					Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m		
						Geometrie:		489581.00		5704952.00		607.79		166.60	
WEAI201	Bezeichnung		W79			Wirkradius /m			99999.00						
	Gruppe		VB_Rev03			Lw (Tag) /dB(A)			-						
	Knotenzahl		1			Lw (Nacht) /dB(A)			105.29						
	Länge /m		---			Lw (Ruhe) /dB(A)			-						
	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 /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Nacht	Emission	Referenz: E-138 EP3 E3/4260 kW/103.2+2.1 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	105.3	-	-	85.3	91.4	95.5	98.6	101.7	97.6	88.7	71.3		
	Ruhe	Emission /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Zuschlag /dB (A)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		Lw /dB (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	-		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	-		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	-		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	-		1.00		2.00000		-3.03				

	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	105.3	1.00	1.00000	0.00	0.0
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
				Geometrie:	489218.00	5704487.00	605.71	160.00

Anhang 2 / Berechnungsausdruck: Zusatzbelastung (Übersicht)

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
ZB_Rev03		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	30.3	55.0	32.0	40.0	26.8		
IPkt002	IO2	50.0	28.9	50.0	30.6	35.0	25.4		
IPkt003	IO3	60.0	44.6	60.0	44.6	45.0	43.0		
IPkt004	IO4	60.0	42.7	60.0	42.7	45.0	41.1		
IPkt005	IO5	60.0	45.5	60.0	45.5	45.0	43.1		
IPkt006	IO6	60.0	44.6	60.0	44.6	45.0	40.1		
IPkt007	IO7	50.0	41.6	50.0	43.3	35.0	34.4		
IPkt105	IO7.1	50.0	40.8	50.0	42.5	35.0	35.1		
IPkt104	IO7.2	50.0	40.7	50.0	42.4	35.0	35.0		
IPkt015	IO7.3	50.0	40.5	50.0	42.2	35.0	34.8		
IPkt009	IO7.4	50.0	41.2	50.0	42.9	35.0	34.6		
IPkt010	IO8	55.0	34.5	55.0	36.2	40.0	28.5		
IPkt011	IO9	50.0	33.6	50.0	35.3	35.0	27.7		
IPkt012	IO10	55.0	31.4	55.0	33.1	40.0	28.0		
IPkt013	IO11	55.0	30.5	55.0	32.2	40.0	25.1		

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

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-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)	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 / 7000 kW, OM-NR-02-0, 105.0 dB(A)	105.0	A	dB(A)			88.3	95.2	96.9	97.9	98.6	98.4	92.8	84.6
E-175 EP5 E2 / 7000 kW, OM-NR-03-1, 104.0 dB(A)	104.0	A	dB(A)			86.3	91.1	94.6	97.4	98.6	97.8	92.1	81.6
E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-NR-09-0/98.0 dB(A)	98.0	A	dB(A)			80.8	84.6	91.1	90.5	92.0	91.2	87.3	70.8

Element-Notizen	
IPkt001 IO1	Knappweg 1, Wrexen
IPkt002 IO2	Westend 14, Wrexen
IPkt003 IO3	Jägerpfad 1, Warburg
IPkt004 IO4	Kasseler Str. 130, Marsberg
IPkt005 IO5	Hoppenbeeke 5, Marsberg
IPkt006 IO6	Püllweg 8, Marsberg
IPkt007 IO7	Rosenstr. 54, Westheim
IPkt105 IO7.1	Hoppenberg 12, Westheim
IPkt104 IO7.2	Hoppenberg 12a, Westheim
IPkt015 IO7.3	Rosenstr. 1, Westheim
IPkt009 IO7.4	Hoppenberg 46, Westheim
IPkt010 IO8	Bachstr. 25, Oesdorf
IPkt011 IO9	Grüne Aue 30, Oesdorf
IPkt012 IO10	Ebentalsweg 12, Orpethal
IPkt013 IO11	Waldhang 27, Blankenrode
WEAI207 W1	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m
WEAI208 W2	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m
WEAI209 W3	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m
WEAI210 W4	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m
WEAI211 W5	E-175 EP5 E2 / 7000 kW NH: 174.5 m

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

Immissionspunkt (15)								ZB_Lemax_Rev03
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:	498952.00	5706213.00	210.63		5.00	
IPkt002 IO2	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohngebiet	50.00	50.00	35.00		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	499345.00	5706024.00	233.71		5.00	
IPkt003 IO3	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:	496498.00	5706143.00	226.83		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:	496398.00	5705706.00	218.41		5.00	
IPkt005 IO5	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:	494713.00	5705776.00	251.79		5.00	
IPkt006 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:	494026.00	5705724.00	270.06	5.00		
IPkt007	IO7	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohnge-	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Geometrie:	493277.00	5705542.00	276.53		5.00	
IPkt105	IO7.1	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohnge-	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Geometrie:	493769.00	5705131.00	242.94		5.00	
IPkt104	IO7.2	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohnge-	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Geometrie:	493762.00	5705115.00	244.89		5.00	
IPkt015	IO7.3	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohnge-	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Geometrie:	493702.00	5705108.00	249.44		5.00	
IPkt009	IO7.4	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohnge-	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Geometrie:	493290.00	5705441.00	279.75		5.00	
IPkt010	IO8	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:	491782.00	5706361.00	309.26		5.00	
IPkt011	IO9	IO	Richtwerte /dB(A)	Reines Wohnge-	50.00	50.00	35.00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Geometrie:	491600.00	5706447.00	326.72		5.00	
IPkt012	IO10	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:	497101.00	5704912.00	233.59		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:	493979.00	5709715.00	388.97		5.00	

Windenergieanlage (5)												ZB_Lemax_Rev03			
WEAI207	Bezeichnung		W1				Wirkradius /m				99999.00				
	Gruppe		ZB_Lemax_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.57				
	Knotenzahl		1				Lw (Nacht) /dB(A)				99.67				
	Länge /m		---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.57				
	Länge /m (2D)		---				D0				0.00				
	Fläche /m²		---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / Interimsverfah-				
							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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	Tag	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7		
		Lw /dB (A)	108.6	-	-	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8		
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-NR-09-0/98.0 dB(A)												
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7		
		Lw /dB (A)	99.7	-	-	82.5	86.3	92.8	92.2	93.7	92.9	89.0	72.5		
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)												
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7		
		Lw /dB (A)	108.6	-	-	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8		
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag					Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (2017)				0.0		0.0		0.0		-			0.0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer	Emi.-	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	108.6		1.00		1.00000		-6.04				
	Werktag (7h-20h)		13.00	Tag	108.6		1.00		13.00000		-0.90				
	Werktag,RZ(20h-22h)		2.00	Ruhe	108.6		1.00		2.00000		-3.03				
	Sonntag (6h-22h)		16.00										3.6		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5.00	Ruhe	108.6		1.00		5.00000		0.95				
	So (9h-13h/15h-20h)		9.00	Tag	108.6		1.00		9.00000		-2.50				
	So, RZ(13h-15h)		2.00	Ruhe	108.6		1.00		2.00000		-3.03				
	Nacht (22h-6h)		1.00	Nacht	99.7		1.00		1.00000		0.00		0.0		
	Geometrie						Nr		x/m		y/m		z(abs) /m		
							Geometrie:		493826.00		5706352.00		489.72		
WEAI208	Bezeichnung		W2				Wirkradius /m				99999.00				

	Gruppe	ZB_Lemax_Rev03	Lw (Tag) /dB(A)	108.57
	Knotenzahl	1	Lw (Nacht) /dB(A)	105.70
	Länge /m	---	Lw (Ruhe) /dB(A)	108.57
	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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)	
	Tag	Zuschlag /dB (A)	1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	
		Lw /dB (A)	108.6 - - 91.8 95.5 99.9 102.0 103.0 102.2 96.2 86.8	
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW, OM-NR-03-1, 104.0 dB(A)	
	Nacht	Zuschlag /dB (A)	1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	
		Lw /dB (A)	105.7 - - 88.0 92.8 96.3 99.1 100.3 99.5 93.8 83.3	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)	
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)	1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	
		Lw /dB (A)	108.6 - - 91.8 95.5 99.9 102.0 103.0 102.2 96.2 86.8	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Info.-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-Lw /dB(A)	n-mal
	Werktag (6h-22h)	16.00		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe 108.6	1.00
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag 108.6	1.00
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe 108.6	1.00
	Sonntag (6h-22h)	16.00		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe 108.6	1.00
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag 108.6	1.00
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe 108.6	1.00
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht 105.7	1.00
	Geometrie		Nr	x/m
			Geometrie:	494366.00
				5706541.00
				503.69
				174.50
WEAI209	Bezeichnung	W3	Wirkradius /m	99999.00
	Gruppe	ZB_Lemax_Rev03	Lw (Tag) /dB(A)	108.57
	Knotenzahl	1	Lw (Nacht) /dB(A)	105.70
	Länge /m	---	Lw (Ruhe) /dB(A)	108.57
	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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)	
	Tag	Zuschlag /dB (A)	1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	
		Lw /dB (A)	108.6 - - 91.8 95.5 99.9 102.0 103.0 102.2 96.2 86.8	
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW, OM-NR-03-1, 104.0 dB(A)	
	Nacht	Zuschlag /dB (A)	1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	
		Lw /dB (A)	105.7 - - 88.0 92.8 96.3 99.1 100.3 99.5 93.8 83.3	
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)	
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)	1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	
		Lw /dB (A)	108.6 - - 91.8 95.5 99.9 102.0 103.0 102.2 96.2 86.8	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Info.-Zuschlag
	TA Lärm (2017)	-	0.0	0.0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-Lw /dB(A)	n-mal
	Werktag (6h-22h)	16.00		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1.00	Ruhe 108.6	1.00
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag 108.6	1.00
	Werktag, RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe 108.6	1.00
	Sonntag (6h-22h)	16.00		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe 108.6	1.00
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag 108.6	1.00
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe 108.6	1.00
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht 105.7	1.00
	Geometrie		Nr	x/m
				y/m
				z(abs) /m
				! z(rel) /m

		Geometrie:				494833.00		5706457.00		499.64		174.50	
WEAI210	Bezeichnung	W4				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	ZB_Lemax_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.57			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				108.57			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.57			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / Interimsverfah-			
						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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)										
	Tag	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
		Lw /dB (A)	108.6	-	-	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)										
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
		Lw /dB (A)	108.6	-	-	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)										
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
		Lw /dB (A)	108.6	-	-	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-	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	108.6		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	108.6		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	108.6		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	108.6		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	108.6		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	108.6		1.00		2.00000		-3.03			
	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	108.6		1.00		1.00000		0.00		0.0	
	Geometrie				Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:				495366.00		5706355.00		463.44		174.50	
WEAI211	Bezeichnung	W5				Wirkradius /m				99999.00			
	Gruppe	ZB_Lemax_Rev03				Lw (Tag) /dB(A)				108.57			
	Knotenzahl	1				Lw (Nacht) /dB(A)				106.67			
	Länge /m	---				Lw (Ruhe) /dB(A)				108.57			
	Länge /m (2D)	---				D0				0.00			
	Fläche /m²	---				Berechnungsgrundlage				ISO 9613-2 (1999) / Interimsverfah-			
						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 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)										
	Tag	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
		Lw /dB (A)	108.6	-	-	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8
	Nacht	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW, OM-NR-02-0, 105.0 dB(A)										
	Nacht	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
		Lw /dB (A)	106.7	-	-	90.0	96.9	98.6	99.6	100.3	100.1	94.5	86.3
	Ruhe	Emission	Referenz: E-175 EP5 E2 / 7000 kW/OM-0-0/106.9 dB(A)										
	Ruhe	Zuschlag /dB (A)		1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
		Lw /dB (A)	108.6	-	-	91.8	95.5	99.9	102.0	103.0	102.2	96.2	86.8
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	-		0.0		0.0		0.0		-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-	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	108.6		1.00		1.00000		-6.04			
	Werktag (7h-20h)	13.00	Tag	108.6		1.00		13.00000		-0.90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2.00	Ruhe	108.6		1.00		2.00000		-3.03			
	Sonntag (6h-22h)	16.00										3.6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5.00	Ruhe	108.6		1.00		5.00000		0.95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9.00	Tag	108.6		1.00		9.00000		-2.50			
	So, RZ(13h-15h)	2.00	Ruhe	108.6		1.00		2.00000		-3.03			

	Nacht (22h-6h)	1.00	Nacht	106.7	1.00	1.00000	0.00	0.0
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
				Geometrie:	495972.00	5706251.00	428.60	174.50

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
IPkt001 »	IO1	ZB_Lemax_Rev03		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 498952.00 m		y = 5706213.00 m		z = 210.63 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI207 »	W1	8.5	8.5				
WEAI208 »	W2	15.2	16.1				
WEAI209 »	W3	16.7	19.4				
WEAI210 »	W4	21.7	23.7				
WEAI211 »	W5	23.1	26.4				
	Summe		26.4				

IPkt002 »	IO2	ZB_Lemax_Rev03		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 499345.00 m		y = 5706024.00 m		z = 233.71 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI207 »	W1	7.4	7.4				
WEAI208 »	W2	14.1	14.9				
WEAI209 »	W3	15.4	18.2				
WEAI210 »	W4	20.3	22.4				
WEAI211 »	W5	21.5	25.0				
	Summe		25.0				

IPkt003 »	IO3	ZB_Lemax_Rev03		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 496498.00 m		y = 5706143.00 m		z = 226.83 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI207 »	W1	16.9	16.9				
WEAI208 »	W2	25.0	25.6				
WEAI209 »	W3	27.9	29.9				
WEAI210 »	W4	35.4	36.5				
WEAI211 »	W5	41.4	42.6				
	Summe		42.6				

IPkt004 »	IO4	ZB_Lemax_Rev03		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 496398.00 m		y = 5705706.00 m		z = 218.41 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI207 »	W1	17.0	17.0				
WEAI208 »	W2	24.8	25.5				
WEAI209 »	W3	27.6	29.7				
WEAI210 »	W4	34.7	35.9				
WEAI211 »	W5	39.0	40.7				
	Summe		40.7				

IPkt005 »	IO5	ZB_Lemax_Rev03	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 494713.00 m	y = 5705776.00 m		z = 251.79 m	
		Nacht (22h-6h)				
		L _{r,i,A}	L _{r,A}			
		/dB	/dB			
WEAI207 »	W1	27.5	27.5			
WEAI208 »	W2	35.6	36.2			
WEAI209 »	W3	37.5	40.0			
WEAI210 »	W4	38.4	42.2			
WEAI211 »	W5	32.2	42.7			
	Summe		42.7			

IPkt006 »	IO6	ZB_Lemax_Rev03	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 494026.00 m	y = 5705724.00 m		z = 270.06 m	
		Nacht (22h-6h)				
		L _{r,i,A}	L _{r,A}			
		/dB	/dB			
WEAI207 »	W1	32.3	32.3			
WEAI208 »	W2	35.2	37.0			
WEAI209 »	W3	33.0	38.4			
WEAI210 »	W4	32.6	39.4			
WEAI211 »	W5	27.7	39.7			
	Summe		39.7			

IPkt007 »	IO7	ZB_Lemax_Rev03	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 493277.00 m	y = 5705542.00 m		z = 276.53 m	
		Nacht (22h-6h)				
		L _{r,i,A}	L _{r,A}			
		/dB	/dB			
WEAI207 »	W1	28.4	28.4			
WEAI208 »	W2	29.6	32.0			
WEAI209 »	W3	27.2	33.3			
WEAI210 »	W4	25.3	33.9			
WEAI211 »	W5	19.1	34.0			
	Summe		34.0			

IPkt105 »	IO7.1	ZB_Lemax_Rev03	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 493769.00 m	y = 5705131.00 m		z = 242.94 m	
		Nacht (22h-6h)				
		L _{r,i,A}	L _{r,A}			
		/dB	/dB			
WEAI207 »	W1	25.9	25.9			
WEAI208 »	W2	29.1	30.8			
WEAI209 »	W3	27.9	32.6			
WEAI210 »	W4	29.0	34.2			
WEAI211 »	W5	25.3	34.7			
	Summe		34.7			

IPkt104 »	IO7.2	ZB_Lemax_Rev03	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 493762.00 m	y = 5705115.00 m		z = 244.89 m	
		Nacht (22h-6h)				
		L _{r,i,A}	L _{r,A}			
		/dB	/dB			
WEAI207 »	W1	25.8	25.8			
WEAI208 »	W2	29.0	30.7			
WEAI209 »	W3	27.8	32.5			
WEAI210 »	W4	28.9	34.1			
WEAI211 »	W5	25.3	34.6			
	Summe		34.6			

IPkt015 »	IO7.3	ZB_Lemax_Rev03	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 493702.00 m	y = 5705108.00 m		z = 249.44 m	
		Nacht (22h-6h)				
		L _{r,i,A}	L _{r,A}			
		/dB	/dB			
WEAI207 »	W1	25.7	25.7			
WEAI208 »	W2	28.8	30.5			
WEAI209 »	W3	27.5	32.3			
WEAI210 »	W4	28.6	33.8			
WEAI211 »	W5	25.0	34.4			
	Summe		34.4			

IPkt009 »	IO7.4	ZB_Lemax_Rev03	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 493290.00 m	y = 5705441.00 m		z = 279.75 m	
		Nacht (22h-6h)				
		L _{r,i,A}	L _{r,A}			
		/dB	/dB			
WEAI207 »	W1	27.6	27.6			
WEAI208 »	W2	29.1	31.4			
WEAI209 »	W3	27.0	32.7			
WEAI210 »	W4	27.6	33.9			
WEAI211 »	W5	22.4	34.2			
	Summe		34.2			

IPkt010 »	IO8	ZB_Lemax_Rev03	Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 491782.00 m	y = 5706361.00 m		z = 309.26 m	
		Nacht (22h-6h)				
		L _{r,i,A}	L _{r,A}			
		/dB	/dB			
WEAI207 »	W1	20.2	20.2			
WEAI208 »	W2	22.8	24.7			
WEAI209 »	W3	20.7	26.2			
WEAI210 »	W4	21.8	27.5			
WEAI211 »	W5	18.9	28.1			
	Summe		28.1			

IPkt011 »	IO9	ZB_Lemax_Rev03		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 491600.00 m		y = 5706447.00 m		z = 326.72 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI207 »	W1	19.2	19.2				
WEAI208 »	W2	22.0	23.8				
WEAI209 »	W3	20.0	25.3				
WEAI210 »	W4	21.1	26.7				
WEAI211 »	W5	18.3	27.3				
	Summe		27.3				

IPkt012 »	IO10	ZB_Lemax_Rev03		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 497101.00 m		y = 5704912.00 m		z = 233.59 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI207 »	W1	8.5	8.5				
WEAI208 »	W2	15.4	16.2				
WEAI209 »	W3	17.3	19.8				
WEAI210 »	W4	22.9	24.6				
WEAI211 »	W5	24.5	27.6				
	Summe		27.6				

IPkt013 »	IO11	ZB_Lemax_Rev03		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 493979.00 m		y = 5709715.00 m		z = 388.97 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
WEAI207 »	W1	14.1	14.1				
WEAI208 »	W2	20.1	21.1				
WEAI209 »	W3	19.4	23.4				
WEAI210 »	W4	16.8	24.2				
WEAI211 »	W5	14.7	24.7				
	Summe		24.7				

Anhang 4 / Berechnungsausdruck: Gesamtbelastung (Übersicht)

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)							
GB_Rev03		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Nacht (22h-6h)							
		IRW	L r,A						
		/dB	/dB						
IPkt001	IO1	40.0	28.1						
IPkt002	IO2	35.0	27.1						
IPkt003	IO3	45.0	43.1						
IPkt004	IO4	45.0	41.4						
IPkt005	IO5	45.0	49.3						
IPkt006	IO6	45.0	50.7						
IPkt007	IO7	35.0	38.6						
IPkt105	IO7.1	35.0	37.4						
IPkt104	IO7.2	35.0	37.4						
IPkt015	IO7.3	35.0	37.4						
IPkt009	IO7.4	35.0	38.4						
IPkt010	IO8	40.0	39.6						
IPkt011	IO9	35.0	39.5						
IPkt012	IO10	40.0	29.0						
IPkt013	IO11	40.0	34.5						

Anhang 5 / Berechnungsausdruck: Gesamtbelastung (Detaillierte Ergebnisse)

Lange Liste - Alle Teilquellen / A-Summenpegel gebildet

Immissionsberechnung	Beurteilung nach TA Lärm (2017)	
GB_Rev03	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	498952	5706213	211	28.1

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											LFT
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	A _{bestand}	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQi004	L1-1	83.0	3.0	4219.9	83.5	8.1	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-10.3
EZQi005	L1-2	83.0	3.0	4248.7	83.6	8.2	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-10.4
EZQi006	L2-1	80.0	3.0	4286.3	83.6	8.2	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-13.6
EZQi010	L2-2	80.0	3.0	4319.8	83.7	8.3	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-13.7
EZQi011	L2-3	86.0	3.0	4324.6	83.7	8.3	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-7.7
EZQi007	L3-1	84.0	3.0	4768.9	84.6	9.2	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-11.5
EZQi008	L4-1	86.0	3.0	4919.8	84.8	9.5	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-10.0
EZQi009	L4-2	83.0	3.0	4947.4	84.9	9.5	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-13.1

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											LFT
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	A _{bestand}	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAi202	W1	100.1	0.0	5135.5	85.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.9
WEAi203	W2	106.1	0.0	4607.0	84.3	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.6
WEAi204	W3	106.1	0.0	4136.3	83.3	8.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.1
WEAi205	W4	109.0	0.0	3597.7	82.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.1
WEAi206	W5	107.1	0.0	2988.2	80.5	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.5
WEAi128	W6	107.3	0.0	9671.6	90.7	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		6.8
WEAi129	W7	108.1	0.0	10343	91.3	14.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.8
WEAi130	W8	108.1	0.0	9504.4	90.6	13.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.0
WEAi131	W9	108.1	0.0	9077.7	90.2	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.7
WEAi132	W10	105.4	0.0	10849	91.7	13.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.0
WEAi133	W11	105.5	0.0	9989.8	91.0	13.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.9
WEAi134	W12	106.4	0.0	10463	91.4	14.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.1
WEAi135	W13	104.3	0.0	9863.4	90.9	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.3
WEAi136	W14	102.7	0.0	10477	91.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.9
WEAi137	W15	104.0	0.0	11770	92.4	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.1
WEAi138	W16	104.0	0.0	12015	92.6	14.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.4
WEAi139	W17	102.2	0.0	9929.8	90.9	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.1
WEAi140	W18	105.1	0.0	11640	92.3	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.9
WEAi141	W19	104.0	0.0	11511	92.2	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.8
WEAi142	W20	105.5	0.0	10159	91.1	13.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.6
WEAi143	W21	106.6	0.0	9726.1	90.8	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.7
WEAi144	W22	108.1	0.0	10018	91.0	13.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		6.2
WEAi145	W23	106.6	0.0	10496	91.4	13.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.6
WEAi146	W24	102.0	0.0	8762.0	89.9	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.2
WEAi147	W25	104.1	0.0	11408	92.1	21.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-10.9
WEAi148	W26	102.0	0.0	11277	92.0	15.7	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		-5.3
WEAi149	W27	102.1	0.0	10667	91.6	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.4
WEAi150	W28	105.3	0.0	9774.1	90.8	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.0
WEAi151	W29	103.4	0.0	12463	92.9	15.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.4

WEAI152	W30	100.9	0.0	11246	92.0	14.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.9
WEAI153	W31	100.9	0.0	10442	91.4	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.8
WEAI154	W32	101.0	0.0	12005	92.6	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.5
WEAI155	W33	103.6	0.0	10418	91.4	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.1
WEAI156	W34	105.4	0.0	10916	91.8	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.6
WEAI157	W35	102.7	0.0	10245	91.2	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.2
WEAI158	W36	104.0	0.0	11193	92.0	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.4
WEAI159	W37	104.7	0.0	12098	92.7	14.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.8
WEAI160	W38	104.0	0.0	11426	92.2	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.7
WEAI161	W39	104.7	0.0	12398	92.9	14.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.8
WEAI162	W40	104.3	0.0	10705	91.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.4
WEAI163	W41	104.3	0.0	11130	91.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.9
WEAI164	W42	101.6	0.0	10220	91.2	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.4
WEAI165	W43	102.7	0.0	10985	91.8	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.5
WEAI166	W44	101.6	0.0	10556	91.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.8
WEAI167	W45	101.7	0.0	12245	92.8	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.5
WEAI168	W46	105.4	0.0	11261	92.0	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.6
WEAI169	W47	99.9	0.0	11965	92.6	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.9
WEAI170	W48	101.7	0.0	11274	92.0	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.3
WEAI171	W49	99.9	0.0	11655	92.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.6
WEAI172	W50	101.7	0.0	10755	91.6	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.7
WEAI173	W51	103.2	0.0	12214	92.7	15.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.2
WEAI174	W52	105.4	0.0	11672	92.3	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.1
WEAI175	W53	101.7	0.0	10738	91.6	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.7
WEAI176	W54	103.4	0.0	10754	91.6	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.4
WEAI177	W55	103.9	0.0	11883	92.5	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.2
WEAI178	W56	103.6	0.0	10318	91.3	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.6
WEAI179	W57	104.3	0.0	10177	91.2	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.7
WEAI180	W58	101.6	0.0	11173	92.0	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.7
WEAI181	W59	100.6	0.0	10970	91.8	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.4
WEAI182	W60	101.6	0.0	11975	92.6	14.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.7
WEAI183	W61	105.9	0.0	11009	91.8	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.9
WEAI184	W62	103.9	0.0	6266.9	86.9	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.4
WEAI185	W63	103.9	0.0	6161.3	86.8	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.7
WEAI186	W64	103.9	0.0	5970.7	86.5	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.3
WEAI187	W65	98.9	0.0	5483.5	85.8	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.1
WEAI188	W66	103.9	0.0	5206.7	85.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.0
WEAI189	W67	103.9	0.0	4843.3	84.7	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.0
WEAI190	W68	103.9	0.0	5616.6	86.0	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.0
WEAI191	W69	104.6	0.0	9445.9	90.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.5
WEAI192	W70	100.6	0.0	11290	92.1	14.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		-2.6
WEAI193	W71	100.6	0.0	10696	91.6	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		-1.8
WEAI195	W73	103.6	0.0	6956.6	87.8	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.5
WEAI196	W74	106.1	0.0	6835.5	87.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.4
WEAI197	W75	109.0	0.0	7000.3	87.9	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.3
WEAI198	W76	109.0	0.0	7390.9	88.4	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.5
WEAI199	W77	108.7	0.0	9006.8	90.1	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.4
WEAI200	W78	105.8	0.0	9463.8	90.5	13.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.2
WEAI201	W79	105.3	0.0	9893.7	90.9	14.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.0

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt002	IO2	499345	5706024	234	27.1

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

Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- stand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQI004	L1-1	83.0	3.0	4599.8	84.3	8.9	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-11.7
EZQI005	L1-2	83.0	3.0	4626.7	84.3	8.9	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-11.8
EZQI006	L2-1	80.0	3.0	4656.3	84.4	9.0	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-14.9
EZQI010	L2-2	80.0	3.0	4691.2	84.4	9.0	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-15.1
EZQI011	L2-3	86.0	3.0	4694.6	84.4	9.0	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-9.1
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	5124.8	85.2	9.9	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-12.8
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	5297.5	85.5	10.2	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-11.3
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	5325.3	85.5	10.2	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-14.4

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
WEAI202	W1	100.1	0.0	5534.7	85.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.8
WEAI203	W2	106.1	0.0	5013.0	85.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.5
WEAI204	W3	106.1	0.0	4540.5	84.1	9.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.8
WEAI205	W4	109.0	0.0	3999.3	83.0	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.7
WEAI206	W5	107.1	0.0	3386.2	81.6	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.9
WEAI128	W6	107.3	0.0	10051	91.0	13.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		6.2
WEAI129	W7	108.1	0.0	10740	91.6	14.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.2
WEAI130	W8	108.1	0.0	9895.4	90.9	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		6.4
WEAI131	W9	108.1	0.0	9458.9	90.5	13.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.1
WEAI132	W10	105.4	0.0	11247	92.0	13.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.5
WEAI133	W11	105.5	0.0	10355	91.3	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.3
WEAI134	W12	106.4	0.0	10854	91.7	15.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.6
WEAI135	W13	104.3	0.0	10275	91.2	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.0
WEAI136	W14	102.7	0.0	10893	91.7	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.3
WEAI137	W15	104.0	0.0	12189	92.7	14.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.6
WEAI138	W16	104.0	0.0	12436	92.9	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.9
WEAI139	W17	102.2	0.0	10345	91.3	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.1
WEAI140	W18	105.1	0.0	12063	92.6	14.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.4
WEAI141	W19	104.0	0.0	11927	92.5	14.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.3
WEAI142	W20	105.5	0.0	10533	91.5	13.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.1
WEAI143	W21	106.6	0.0	10125	91.1	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.1
WEAI144	W22	108.1	0.0	10407	91.3	14.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.7
WEAI145	W23	106.6	0.0	10859	91.7	13.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.1
WEAI146	W24	102.0	0.0	9120.5	90.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.7
WEAI147	W25	104.1	0.0	11816	92.4	21.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-11.6
WEAI148	W26	102.0	0.0	11623	92.3	16.8	-3.0	0.0	0.0	3.6	0.0		-4.9
WEAI149	W27	102.1	0.0	11096	91.9	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.9
WEAI150	W28	105.3	0.0	10181	91.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.2
WEAI151	W29	103.4	0.0	12887	93.2	15.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.9
WEAI152	W30	100.9	0.0	11664	92.3	14.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.4
WEAI153	W31	100.9	0.0	10855	91.7	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.4
WEAI154	W32	101.0	0.0	12433	92.9	14.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-8.1
WEAI155	W33	103.6	0.0	10825	91.7	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.7
WEAI156	W34	105.4	0.0	11348	92.1	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.2
WEAI157	W35	102.7	0.0	10669	91.6	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.8
WEAI158	W36	104.0	0.0	11606	92.3	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.9
WEAI159	W37	104.7	0.0	12522	93.0	14.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.3
WEAI160	W38	104.0	0.0	11846	92.5	13.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.2
WEAI161	W39	104.7	0.0	12819	93.2	15.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.3
WEAI162	W40	104.3	0.0	11110	91.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.9
WEAI163	W41	104.3	0.0	11537	92.2	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.4
WEAI164	W42	101.6	0.0	10638	91.5	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.8

WEAI165	W43	102.7	0.0	11404	92.1	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.1
WEAI166	W44	101.6	0.0	10975	91.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.4
WEAI167	W45	101.7	0.0	12675	93.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.0
WEAI168	W46	105.4	0.0	11686	92.4	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.1
WEAI169	W47	99.9	0.0	12395	92.9	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.4
WEAI170	W48	101.7	0.0	11704	92.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.9
WEAI171	W49	99.9	0.0	12087	92.6	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.1
WEAI172	W50	101.7	0.0	11179	92.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.2
WEAI173	W51	103.2	0.0	12631	93.0	16.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.7
WEAI174	W52	105.4	0.0	12100	92.7	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.4
WEAI175	W53	101.7	0.0	11165	92.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.2
WEAI176	W54	103.4	0.0	11167	92.0	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.9
WEAI177	W55	103.9	0.0	12298	92.8	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.7
WEAI178	W56	103.6	0.0	10730	91.6	13.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.6
WEAI179	W57	104.3	0.0	10583	91.5	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.6
WEAI180	W58	101.6	0.0	11595	92.3	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.3
WEAI181	W59	100.6	0.0	11399	92.1	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.0
WEAI182	W60	101.6	0.0	12402	92.9	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.3
WEAI183	W61	105.9	0.0	11419	92.2	13.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.3
WEAI184	W62	103.9	0.0	6685.1	87.5	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.5
WEAI185	W63	103.9	0.0	6566.7	87.3	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.8
WEAI186	W64	103.9	0.0	6394.6	87.1	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.2
WEAI187	W65	98.9	0.0	5889.1	86.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.1
WEAI188	W66	103.9	0.0	5625.3	86.0	11.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.9
WEAI189	W67	103.9	0.0	5256.7	85.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.9
WEAI190	W68	103.9	0.0	6037.0	86.6	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.0
WEAI191	W69	104.6	0.0	9849.3	90.9	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.9
WEAI192	W70	100.6	0.0	11643	92.3	14.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		-3.0
WEAI193	W71	100.6	0.0	11051	91.9	14.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		-2.3
WEAI195	W73	103.6	0.0	7380.5	88.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.4
WEAI196	W74	106.1	0.0	7262.0	88.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.3
WEAI197	W75	109.0	0.0	7430.4	88.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.2
WEAI198	W76	109.0	0.0	7822.9	88.9	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.7
WEAI199	W77	108.7	0.0	9378.5	90.4	13.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.8
WEAI200	W78	105.8	0.0	9829.8	90.9	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.7
WEAI201	W79	105.3	0.0	10250	91.2	14.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.4

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt003	IO3	496498	5706143	227	43.1

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _b - A _{div}	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQi004	L1-1	83.0	3.0	1775.6	76.0	3.4	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		2.0
EZQi005	L1-2	83.0	3.0	1807.8	76.1	3.5	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		1.8
EZQi006	L2-1	80.0	3.0	1863.7	76.4	3.6	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-1.6
EZQi010	L2-2	80.0	3.0	1893.0	76.5	3.6	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-1.8
EZQi011	L2-3	86.0	3.0	1901.6	76.6	3.7	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		4.2
EZQi007	L3-1	84.0	3.0	2381.4	78.5	4.6	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-0.8
EZQi008	L4-1	86.0	3.0	2475.7	78.9	4.8	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		0.7
EZQi009	L4-2	83.0	3.0	2502.9	79.0	4.8	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-2.4

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _b -	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}

		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	2693.0	79.6	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.3
WEAI203	W2	106.1	0.0	2186.4	77.8	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.4
WEAI204	W3	106.1	0.0	1716.2	75.7	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.3
WEAI205	W4	109.0	0.0	1175.7	72.4	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		35.8
WEAI206	W5	107.1	0.0	573.63	66.2	2.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		41.8
WEAI128	W6	107.3	0.0	7221.9	88.2	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.9
WEAI129	W7	108.1	0.0	7892.5	88.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.7
WEAI130	W8	108.1	0.0	7051.4	88.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.3
WEAI131	W9	108.1	0.0	6626.9	87.4	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.2
WEAI132	W10	105.4	0.0	8399.5	89.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9
WEAI133	W11	105.5	0.0	7555.5	88.6	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.9
WEAI134	W12	106.4	0.0	8009.2	89.1	13.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.0
WEAI135	W13	104.3	0.0	7440.1	88.4	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.5
WEAI136	W14	102.7	0.0	8068.6	89.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.6
WEAI137	W15	104.0	0.0	9372.8	90.4	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.9
WEAI138	W16	104.0	0.0	9630.0	90.7	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.2
WEAI139	W17	102.2	0.0	7521.0	88.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI140	W18	105.1	0.0	9272.4	90.3	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.3
WEAI141	W19	104.0	0.0	9101.1	90.2	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.5
WEAI142	W20	105.5	0.0	7713.9	88.7	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.6
WEAI143	W21	106.6	0.0	7278.2	88.2	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.9
WEAI144	W22	108.1	0.0	7564.9	88.6	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.3
WEAI145	W23	106.6	0.0	8063.3	89.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.4
WEAI146	W24	102.0	0.0	6341.2	87.0	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.7
WEAI147	W25	104.1	0.0	8974.3	90.1	18.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.1
WEAI148	W26	102.0	0.0	8875.8	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.9
WEAI149	W27	102.1	0.0	8366.0	89.5	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.0
WEAI150	W28	105.3	0.0	7338.8	88.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.9
WEAI151	W29	103.4	0.0	10093	91.1	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.2
WEAI152	W30	100.9	0.0	8844.2	89.9	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.5
WEAI153	W31	100.9	0.0	8024.3	89.1	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.1
WEAI154	W32	101.0	0.0	9679.0	90.7	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.2
WEAI155	W33	103.6	0.0	7981.9	89.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI156	W34	105.4	0.0	8659.4	89.7	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.0
WEAI157	W35	102.7	0.0	7884.5	88.9	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.4
WEAI158	W36	104.0	0.0	8775.6	89.9	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.1
WEAI159	W37	104.7	0.0	9732.7	90.8	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.8
WEAI160	W38	104.0	0.0	9034.8	90.1	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.4
WEAI161	W39	104.7	0.0	10010	91.0	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.7
WEAI162	W40	104.3	0.0	8266.3	89.3	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.1
WEAI163	W41	104.3	0.0	8692.5	89.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.4
WEAI164	W42	101.6	0.0	7825.7	88.9	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.2
WEAI165	W43	102.7	0.0	8591.8	89.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.8
WEAI166	W44	101.6	0.0	8164.8	89.2	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.3
WEAI167	W45	101.7	0.0	9945.3	91.0	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.6
WEAI168	W46	105.4	0.0	8908.0	90.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI169	W47	99.9	0.0	9655.2	90.7	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.9
WEAI170	W48	101.7	0.0	8968.1	90.1	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.1
WEAI171	W49	99.9	0.0	9372.5	90.4	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.5
WEAI172	W50	101.7	0.0	8388.0	89.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.2
WEAI173	W51	103.2	0.0	9811.2	90.8	14.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.0
WEAI174	W52	105.4	0.0	9338.2	90.4	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.2
WEAI175	W53	101.7	0.0	8405.3	89.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.2
WEAI176	W54	103.4	0.0	8334.9	89.4	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.0
WEAI177	W55	103.9	0.0	9469.8	90.5	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.1

WEAI178	W56	103.6	0.0	7897.5	88.9	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.1
WEAI179	W57	104.3	0.0	7739.0	88.8	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.0
WEAI180	W58	101.6	0.0	8796.1	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.2
WEAI181	W59	100.6	0.0	8654.7	89.7	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.9
WEAI182	W60	101.6	0.0	9639.6	90.7	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.5
WEAI183	W61	105.9	0.0	8580.7	89.7	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI184	W62	103.9	0.0	3890.1	82.8	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.0
WEAI185	W63	103.9	0.0	3727.2	82.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.5
WEAI186	W64	103.9	0.0	3641.9	82.2	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.1
WEAI187	W65	98.9	0.0	3052.3	80.7	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.0
WEAI188	W66	103.9	0.0	2847.1	80.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.1
WEAI189	W67	103.9	0.0	2456.8	78.8	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.0
WEAI190	W68	103.9	0.0	3261.8	81.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.3
WEAI191	W69	104.6	0.0	7004.5	87.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		4.3
WEAI192	W70	100.6	0.0	8875.0	90.0	12.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.8
WEAI193	W71	100.6	0.0	8277.8	89.4	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.8
WEAI195	W73	103.6	0.0	4624.1	84.3	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		10.1
WEAI196	W74	106.1	0.0	4535.0	84.1	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.0	0.0		11.8
WEAI197	W75	109.0	0.0	4756.3	84.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.2	0.0		14.2
WEAI198	W76	109.0	0.0	5176.8	85.3	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.5
WEAI199	W77	108.7	0.0	6565.0	87.3	11.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.9
WEAI200	W78	105.8	0.0	7029.1	87.9	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.5
WEAI201	W79	105.3	0.0	7475.6	88.5	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.2

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt004	IO4	496398	5705706	218	41.4

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Aatm	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQI004	L1-1	83.0	3.0	1654.6	75.4	3.2	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		2.9
EZQI005	L1-2	83.0	3.0	1676.8	75.5	3.2	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		2.7
EZQI006	L2-1	80.0	3.0	1694.7	75.6	3.3	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-0.4
EZQI010	L2-2	80.0	3.0	1730.9	75.8	3.3	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-0.7
EZQI011	L2-3	86.0	3.0	1732.9	75.8	3.3	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		5.3
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	2165.1	77.7	4.2	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	2343.9	78.4	4.5	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		1.5
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	2371.9	78.5	4.6	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		-1.6

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Aatm	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	2665.7	79.5	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.4
WEAI203	W2	106.1	0.0	2215.3	77.9	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.2
WEAI204	W3	106.1	0.0	1758.5	75.9	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.0
WEAI205	W4	109.0	0.0	1243.5	72.9	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		35.1
WEAI206	W5	107.1	0.0	722.97	68.2	2.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		39.4
WEAI128	W6	107.3	0.0	7096.4	88.0	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.2
WEAI129	W7	108.1	0.0	7820.4	88.9	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.8
WEAI130	W8	108.1	0.0	6961.5	87.9	11.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.5
WEAI131	W9	108.1	0.0	6508.1	87.3	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.4
WEAI132	W10	105.4	0.0	8331.1	89.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		6.8
WEAI133	W11	105.5	0.0	7394.3	88.4	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.2
WEAI134	W12	106.4	0.0	7917.2	89.0	13.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.2

WEAI135	W13	104.3	0.0	7422.3	88.4	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.3
WEAI136	W14	102.7	0.0	8066.8	89.1	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.6
WEAI137	W15	104.0	0.0	9378.7	90.4	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.9
WEAI138	W16	104.0	0.0	9646.8	90.7	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.3
WEAI139	W17	102.2	0.0	7520.3	88.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI140	W18	105.1	0.0	9304.4	90.4	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.2
WEAI141	W19	104.0	0.0	9095.0	90.2	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.4
WEAI142	W20	105.5	0.0	7573.4	88.6	12.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.8
WEAI143	W21	106.6	0.0	7214.1	88.2	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.0
WEAI144	W22	108.1	0.0	7467.7	88.5	12.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.5
WEAI145	W23	106.6	0.0	7898.6	89.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.7
WEAI146	W24	102.0	0.0	6161.5	86.8	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		10.1
WEAI147	W25	104.1	0.0	8938.5	90.0	18.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-6.0
WEAI148	W26	102.0	0.0	8674.2	89.8	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.5
WEAI149	W27	102.1	0.0	8445.1	89.5	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.1
WEAI150	W28	105.3	0.0	7303.0	88.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.8
WEAI151	W29	103.4	0.0	10121	91.1	13.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.2
WEAI152	W30	100.9	0.0	8847.2	89.9	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.5
WEAI153	W31	100.9	0.0	8012.9	89.1	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.1
WEAI154	W32	101.0	0.0	9738.8	90.8	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.3
WEAI155	W33	103.6	0.0	7943.7	89.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI156	W34	105.4	0.0	8761.1	89.9	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9
WEAI157	W35	102.7	0.0	7926.0	89.0	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.4
WEAI158	W36	104.0	0.0	8762.1	89.9	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.1
WEAI159	W37	104.7	0.0	9765.3	90.8	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.8
WEAI160	W38	104.0	0.0	9047.2	90.1	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.4
WEAI161	W39	104.7	0.0	10022	91.0	13.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.7
WEAI162	W40	104.3	0.0	8223.1	89.3	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		6.9
WEAI163	W41	104.3	0.0	8649.5	89.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI164	W42	101.6	0.0	7838.8	88.9	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.2
WEAI165	W43	102.7	0.0	8603.4	89.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI166	W44	101.6	0.0	8180.3	89.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.4
WEAI167	W45	101.7	0.0	10020	91.0	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.7
WEAI168	W46	105.4	0.0	8951.9	90.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI169	W47	99.9	0.0	9724.6	90.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.0
WEAI170	W48	101.7	0.0	9041.9	90.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.3
WEAI171	W49	99.9	0.0	9458.2	90.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.6
WEAI172	W50	101.7	0.0	8422.3	89.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.3
WEAI173	W51	103.2	0.0	9811.6	90.8	14.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.0
WEAI174	W52	105.4	0.0	9393.5	90.5	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.1
WEAI175	W53	101.7	0.0	8464.2	89.6	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.3
WEAI176	W54	103.4	0.0	8320.1	89.4	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.1
WEAI177	W55	103.9	0.0	9459.1	90.5	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.1
WEAI178	W56	103.6	0.0	7882.2	88.9	11.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.9
WEAI179	W57	104.3	0.0	7697.7	88.7	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.8
WEAI180	W58	101.6	0.0	8822.0	89.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.2
WEAI181	W59	100.6	0.0	8723.7	89.8	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.1
WEAI182	W60	101.6	0.0	9693.1	90.7	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.6
WEAI183	W61	105.9	0.0	8553.5	89.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI184	W62	103.9	0.0	3943.9	82.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.8
WEAI185	W63	103.9	0.0	3711.9	82.4	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.6
WEAI186	W64	103.9	0.0	3738.9	82.5	9.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.5
WEAI187	W65	98.9	0.0	3050.0	80.7	8.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.0
WEAI188	W66	103.9	0.0	2933.4	80.3	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.7
WEAI189	W67	103.9	0.0	2524.5	79.0	7.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.7
WEAI190	W68	103.9	0.0	3344.9	81.5	8.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.0

WEAI191	W69	104.6	0.0	6957.2	87.8	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.0
WEAI192	W70	100.6	0.0	8688.3	89.8	12.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.1
WEAI193	W71	100.6	0.0	8094.4	89.2	12.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.1
WEAI195	W73	103.6	0.0	4704.6	84.5	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.4
WEAI196	W74	106.1	0.0	4637.5	84.3	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.5
WEAI197	W75	109.0	0.0	4888.6	84.8	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.0
WEAI198	W76	109.0	0.0	5319.8	85.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		12.2
WEAI199	W77	108.7	0.0	6419.8	87.2	11.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.2
WEAI200	W78	105.8	0.0	6869.6	87.7	11.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.8
WEAI201	W79	105.3	0.0	7293.0	88.3	12.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.5

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m			IPKT: y /m			IPKT: z /m			Lr(IP) /dB(A)		
IPkt005	IO5	494713			5705776			252			49.3		

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _b	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQI004	L1-1	83.0	3.0	71.70	48.1	0.1	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0		35.9
EZQI005	L1-2	83.0	2.6	22.83	38.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		47.4
EZQI006	L2-1	80.0	3.0	141.40	54.0	0.3	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0		25.4
EZQI010	L2-2	80.0	3.0	125.46	53.0	0.2	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0		26.5
EZQI011	L2-3	86.0	3.0	153.22	54.7	0.3	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0		30.4
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	651.21	67.3	1.3	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0		14.0
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	659.00	67.4	1.3	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0		16.1
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	686.87	67.7	1.3	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0		12.7

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _b	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	1084.0	71.7	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		27.9
WEAI203	W2	106.1	0.0	876.98	69.9	3.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		36.0
WEAI204	W3	106.1	0.0	734.57	68.3	2.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		37.9
WEAI205	W4	109.0	0.0	898.02	70.1	3.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		38.8
WEAI206	W5	107.1	0.0	1357.2	73.7	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		32.6
WEAI128	W6	107.3	0.0	5416.5	85.7	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.9
WEAI129	W7	108.1	0.0	6137.0	86.8	11.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.2
WEAI130	W8	108.1	0.0	5276.1	85.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		15.4
WEAI131	W9	108.1	0.0	4826.1	84.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		16.6
WEAI132	W10	105.4	0.0	6648.1	87.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.2
WEAI133	W11	105.5	0.0	5735.5	86.2	10.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.8
WEAI134	W12	106.4	0.0	6231.0	86.9	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.8
WEAI135	W13	104.3	0.0	5768.4	86.2	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.8
WEAI136	W14	102.7	0.0	6425.5	87.2	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.6
WEAI137	W15	104.0	0.0	7741.5	88.8	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.8
WEAI138	W16	104.0	0.0	8020.2	89.1	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.3
WEAI139	W17	102.2	0.0	5881.9	86.4	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI140	W18	105.1	0.0	7696.6	88.7	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.8
WEAI141	W19	104.0	0.0	7447.0	88.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.3
WEAI142	W20	105.5	0.0	5900.4	86.4	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.4
WEAI143	W21	106.6	0.0	5533.5	85.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.7
WEAI144	W22	108.1	0.0	5782.0	86.2	10.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.1
WEAI145	W23	106.6	0.0	6242.7	86.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.0
WEAI146	W24	102.0	0.0	4520.4	84.1	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.2
WEAI147	W25	104.1	0.0	7268.8	88.2	16.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.1

WEAI148	W26	102.0	0.0	7058.1	88.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI149	W27	102.1	0.0	6912.1	87.8	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.7
WEAI150	W28	105.3	0.0	5636.2	86.0	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		8.6
WEAI151	W29	103.4	0.0	8505.8	89.6	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.6
WEAI152	W30	100.9	0.0	7208.2	88.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.6
WEAI153	W31	100.9	0.0	6362.7	87.1	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.1
WEAI154	W32	101.0	0.0	8167.7	89.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.6
WEAI155	W33	103.6	0.0	6274.0	87.0	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAI156	W34	105.4	0.0	7268.0	88.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI157	W35	102.7	0.0	6336.9	87.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.5
WEAI158	W36	104.0	0.0	7108.5	88.0	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.0
WEAI159	W37	104.7	0.0	8156.8	89.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.6
WEAI160	W38	104.0	0.0	7417.4	88.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.4
WEAI161	W39	104.7	0.0	8390.7	89.5	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.8
WEAI162	W40	104.3	0.0	6550.2	87.3	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.2
WEAI163	W41	104.3	0.0	6976.2	87.9	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.3
WEAI164	W42	101.6	0.0	6213.9	86.9	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.3
WEAI165	W43	102.7	0.0	6974.1	87.9	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.5
WEAI166	W44	101.6	0.0	6556.7	87.3	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAI167	W45	101.7	0.0	8471.6	89.6	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI168	W46	105.4	0.0	7361.1	88.3	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.4
WEAI169	W47	99.9	0.0	8168.3	89.2	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.6
WEAI170	W48	101.7	0.0	7496.3	88.5	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.3
WEAI171	W49	99.9	0.0	7930.7	89.0	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.2
WEAI172	W50	101.7	0.0	6821.0	87.7	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAI173	W51	103.2	0.0	8168.1	89.2	13.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.4
WEAI174	W52	105.4	0.0	7817.2	88.9	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.6
WEAI175	W53	101.7	0.0	6897.9	87.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI176	W54	103.4	0.0	6666.5	87.5	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAI177	W55	103.9	0.0	7806.5	88.8	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI178	W56	103.6	0.0	6229.4	86.9	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.4
WEAI179	W57	104.3	0.0	6026.7	86.6	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.2
WEAI180	W58	101.6	0.0	7208.4	88.2	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI181	W59	100.6	0.0	7172.0	88.1	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.2
WEAI182	W60	101.6	0.0	8112.9	89.2	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.0
WEAI183	W61	105.9	0.0	6890.0	87.8	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.5
WEAI184	W62	103.9	0.0	2442.3	78.8	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.1
WEAI185	W63	103.9	0.0	2094.5	77.4	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.0
WEAI186	W64	103.9	0.0	2352.7	78.4	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.6
WEAI187	W65	98.9	0.0	1482.7	74.4	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.1
WEAI188	W66	103.9	0.0	1605.9	75.1	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.3
WEAI189	W67	103.9	0.0	1222.6	72.7	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.6
WEAI190	W68	103.9	0.0	1955.0	76.8	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.9
WEAI191	W69	104.6	0.0	5284.6	85.5	9.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.9
WEAI192	W70	100.6	0.0	7054.3	88.0	11.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.0
WEAI193	W71	100.6	0.0	6456.9	87.2	11.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.2
WEAI195	W73	103.6	0.0	3232.4	81.2	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.2
WEAI196	W74	106.1	0.0	3219.5	81.2	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.4
WEAI197	W75	109.0	0.0	3537.0	82.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.4
WEAI198	W76	109.0	0.0	3980.2	83.0	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		16.0
WEAI199	W77	108.7	0.0	4750.0	84.5	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.4
WEAI200	W78	105.8	0.0	5209.9	85.3	9.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.7
WEAI201	W79	105.3	0.0	5655.2	86.0	10.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.3

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x/m	IPKT: y/m	IPKT: z/m	Lr(IP)/dB(A)
------	-------------------	-----------	-----------	-----------	--------------

IPkt006	IO6	494026	5705724	270	50.7
---------	-----	--------	---------	-----	------

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											LFT
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Adiv	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQi004	L1-1	83.0	3.0	732.14	68.3	1.4	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0		12.0
EZQi005	L1-2	83.0	3.0	701.94	67.9	1.4	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0		12.5
EZQi006	L2-1	80.0	3.0	685.27	67.7	1.3	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0		9.7
EZQi010	L2-2	80.0	3.0	645.70	67.2	1.2	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0		10.3
EZQi011	L2-3	86.0	3.0	648.33	67.2	1.2	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0		16.3
EZQi007	L3-1	84.0	3.0	493.74	64.9	1.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0		16.8
EZQi008	L4-1	86.0	2.8	35.25	41.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		46.8
EZQi009	L4-2	83.0	2.7	23.03	38.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		47.4

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											LFT
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Adiv	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAi202	W1	100.1	0.0	694.72	67.8	2.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		32.7
WEAi203	W2	106.1	0.0	915.24	70.2	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		35.6
WEAi204	W3	106.1	0.0	1114.1	71.9	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		33.4
WEAi205	W4	109.0	0.0	1493.7	74.5	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		33.0
WEAi206	W5	107.1	0.0	2022.3	77.1	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.1
WEAi128	W6	107.3	0.0	4728.1	84.5	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.0
WEAi129	W7	108.1	0.0	5460.5	85.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.1
WEAi130	W8	108.1	0.0	4594.4	84.2	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.5
WEAi131	W9	108.1	0.0	4138.4	83.3	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		14.0
WEAi132	W10	105.4	0.0	5972.4	86.5	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.7
WEAi133	W11	105.5	0.0	5049.7	85.1	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.7
WEAi134	W12	106.4	0.0	5547.7	85.9	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.5
WEAi135	W13	104.3	0.0	5124.1	85.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.3
WEAi136	W14	102.7	0.0	5790.4	86.3	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.9
WEAi137	W15	104.0	0.0	7107.3	88.0	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.0
WEAi138	W16	104.0	0.0	7393.5	88.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.4
WEAi139	W17	102.2	0.0	5250.5	85.4	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.2
WEAi140	W18	105.1	0.0	7084.1	88.0	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAi141	W19	104.0	0.0	6804.9	87.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAi142	W20	105.5	0.0	5211.8	85.3	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.3
WEAi143	W21	106.6	0.0	4861.6	84.7	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.7
WEAi144	W22	108.1	0.0	5097.8	85.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.1
WEAi145	W23	106.6	0.0	5557.3	85.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.9
WEAi146	W24	102.0	0.0	3841.1	82.7	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		11.5
WEAi147	W25	104.1	0.0	6608.1	87.4	15.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.3
WEAi148	W26	102.0	0.0	6384.9	87.1	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.0
WEAi149	W27	102.1	0.0	6353.3	87.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.8
WEAi150	W28	105.3	0.0	4979.9	84.9	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.2
WEAi151	W29	103.4	0.0	7886.7	88.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.6
WEAi152	W30	100.9	0.0	6573.6	87.4	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAi153	W31	100.9	0.0	5720.5	86.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAi154	W32	101.0	0.0	7579.3	88.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.5
WEAi155	W33	103.6	0.0	5614.1	86.0	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.6
WEAi156	W34	105.4	0.0	6733.3	87.6	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.9
WEAi157	W35	102.7	0.0	5741.7	86.2	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.8
WEAi158	W36	104.0	0.0	6462.1	87.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.3
WEAi159	W37	104.7	0.0	7543.0	88.6	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.7
WEAi160	W38	104.0	0.0	6789.5	87.6	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAi161	W39	104.7	0.0	7759.7	88.8	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9

WEAI162	W40	104.3	0.0	5886.8	86.4	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.5
WEAI163	W41	104.3	0.0	6312.0	87.0	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.6
WEAI164	W42	101.6	0.0	5592.4	86.0	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI165	W43	102.7	0.0	6347.3	87.1	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI166	W44	101.6	0.0	5935.4	86.5	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.9
WEAI167	W45	101.7	0.0	7897.1	88.9	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.7
WEAI168	W46	105.4	0.0	6761.4	87.6	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI169	W47	99.9	0.0	7589.7	88.6	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.6
WEAI170	W48	101.7	0.0	6926.7	87.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.4
WEAI171	W49	99.9	0.0	7371.3	88.4	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.2
WEAI172	W50	101.7	0.0	6215.3	86.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.9
WEAI173	W51	103.2	0.0	7528.6	88.5	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.2
WEAI174	W52	105.4	0.0	7226.2	88.2	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.7
WEAI175	W53	101.7	0.0	6316.6	87.0	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.7
WEAI176	W54	103.4	0.0	6020.7	86.6	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.4
WEAI177	W55	103.9	0.0	7160.1	88.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAI178	W56	103.6	0.0	5585.0	85.9	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.9
WEAI179	W57	104.3	0.0	5365.6	85.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.7
WEAI180	W58	101.6	0.0	6592.8	87.4	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.0
WEAI181	W59	100.6	0.0	6599.5	87.4	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.0
WEAI182	W60	101.6	0.0	7518.5	88.5	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.1
WEAI183	W61	105.9	0.0	6235.3	86.9	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.8
WEAI184	W62	103.9	0.0	1980.8	76.9	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.7
WEAI185	W63	103.9	0.0	1525.4	74.7	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.9
WEAI186	W64	103.9	0.0	2000.7	77.0	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.6
WEAI187	W65	98.9	0.0	1031.8	71.3	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.4
WEAI188	W66	103.9	0.0	1402.1	73.9	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.0
WEAI189	W67	103.9	0.0	1143.5	72.2	4.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		30.4
WEAI190	W68	103.9	0.0	1639.0	75.3	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.1
WEAI191	W69	104.6	0.0	4622.4	84.3	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.0
WEAI192	W70	100.6	0.0	6375.1	87.1	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.6
WEAI193	W71	100.6	0.0	5777.0	86.2	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.0
WEAI195	W73	103.6	0.0	2763.1	79.8	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.1
WEAI196	W74	106.1	0.0	2793.2	79.9	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.3
WEAI197	W75	109.0	0.0	3148.0	81.0	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.9
WEAI198	W76	109.0	0.0	3585.9	82.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.2
WEAI199	W77	108.7	0.0	4062.3	83.2	11.4	-3.0	0.0	0.0	3.3	0.0		16.2
WEAI200	W78	105.8	0.0	4524.2	84.1	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0		11.3
WEAI201	W79	105.3	0.0	4975.9	84.9	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		8.7

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt007	IO7	493277	5705542	277	38.6

ISO 9613-2		L _T = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}			L _T
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB			/dB
EZQI004	L1-1	83.0	3.0	1501.7	74.5	2.9	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		3.7
EZQI005	L1-2	83.0	3.0	1469.3	74.3	2.8	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		4.0
EZQI006	L2-1	80.0	3.0	1431.4	74.1	2.8	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		1.3
EZQI010	L2-2	80.0	3.0	1396.2	73.9	2.7	4.7	0.0	0.0	0.2	0.0		1.5
EZQI011	L2-3	86.0	3.0	1393.1	73.9	2.7	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		7.6
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	1025.4	71.2	2.0	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		9.0
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	803.83	69.1	1.5	4.8	0.0	0.0	4.8	0.0		8.8
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	777.54	68.8	1.5	4.8	0.0	0.0	5.2	0.0		5.7

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet										
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab-	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	1001.5	71.0	3.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8
WEAI203	W2	106.1	0.0	1495.2	74.5	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0
WEAI204	W3	106.1	0.0	1818.8	76.2	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.6
WEAI205	W4	109.0	0.0	2249.4	78.0	7.2	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0	25.7
WEAI206	W5	107.1	0.0	2790.8	79.9	5.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	19.5
WEAI128	W6	107.3	0.0	3975.4	83.0	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.3
WEAI129	W7	108.1	0.0	4749.4	84.5	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.0
WEAI130	W8	108.1	0.0	3870.5	82.8	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.8
WEAI131	W9	108.1	0.0	3391.6	81.6	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	16.6
WEAI132	W10	105.4	0.0	5262.3	85.4	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.4
WEAI133	W11	105.5	0.0	4282.2	83.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	11.0
WEAI134	W12	106.4	0.0	4817.3	84.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	9.4
WEAI135	W13	104.3	0.0	4484.9	84.0	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.0
WEAI136	W14	102.7	0.0	5165.3	85.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.4
WEAI137	W15	104.0	0.0	6478.3	87.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.3
WEAI138	W16	104.0	0.0	6777.0	87.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.6
WEAI139	W17	102.2	0.0	4635.7	84.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.8
WEAI140	W18	105.1	0.0	6493.3	87.2	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.1
WEAI141	W19	104.0	0.0	6162.3	86.8	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.0
WEAI142	W20	105.5	0.0	4450.7	84.0	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.5
WEAI143	W21	106.6	0.0	4163.6	83.4	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.8
WEAI144	W22	108.1	0.0	4364.8	83.8	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	13.2
WEAI145	W23	106.6	0.0	4788.9	84.6	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	10.9
WEAI146	W24	102.0	0.0	3071.9	80.7	5.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	14.3
WEAI147	W25	104.1	0.0	5929.7	86.5	14.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.7
WEAI148	W26	102.0	0.0	5616.3	86.0	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.9
WEAI149	W27	102.1	0.0	5854.4	86.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.0
WEAI150	W28	105.3	0.0	4316.9	83.7	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	12.1
WEAI151	W29	103.4	0.0	7281.4	88.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.8
WEAI152	W30	100.9	0.0	5945.7	86.5	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.1
WEAI153	W31	100.9	0.0	5082.2	85.1	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.2
WEAI154	W32	101.0	0.0	7026.0	87.9	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.6
WEAI155	W33	103.6	0.0	4940.6	84.9	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.3
WEAI156	W34	105.4	0.0	6268.9	86.9	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.0
WEAI157	W35	102.7	0.0	5188.1	85.3	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.2
WEAI158	W36	104.0	0.0	5812.8	86.3	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.8
WEAI159	W37	104.7	0.0	6948.0	87.8	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.8
WEAI160	W38	104.0	0.0	6172.8	86.8	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.9
WEAI161	W39	104.7	0.0	7134.5	88.1	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.0
WEAI162	W40	104.3	0.0	5204.9	85.3	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.1
WEAI163	W41	104.3	0.0	5627.3	86.0	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.1
WEAI164	W42	101.6	0.0	4993.6	85.0	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.2
WEAI165	W43	102.7	0.0	5734.8	86.2	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	6.0
WEAI166	W44	101.6	0.0	5334.6	85.5	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.3
WEAI167	W45	101.7	0.0	7364.5	88.3	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.6
WEAI168	W46	105.4	0.0	6193.7	86.8	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	8.7
WEAI169	W47	99.9	0.0	7052.0	88.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.4
WEAI170	W48	101.7	0.0	6407.0	87.1	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	3.5
WEAI171	W49	99.9	0.0	6864.9	87.7	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.8
WEAI172	W50	101.7	0.0	5640.6	86.0	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	5.2
WEAI173	W51	103.2	0.0	6888.6	87.8	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	1.1
WEAI174	W52	105.4	0.0	6670.4	87.5	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0	7.8

WEAI175	W53	101.7	0.0	5782.0	86.2	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.9
WEAI176	W54	103.4	0.0	5374.2	85.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.9
WEAI177	W55	103.9	0.0	6508.6	87.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.8
WEAI178	W56	103.6	0.0	4943.1	84.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI179	W57	104.3	0.0	4690.7	84.4	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.5
WEAI180	W58	101.6	0.0	5998.9	86.6	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.4
WEAI181	W59	100.6	0.0	6077.3	86.7	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.2
WEAI182	W60	101.6	0.0	6956.0	87.8	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.2
WEAI183	W61	105.9	0.0	5570.4	85.9	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.3
WEAI184	W62	103.9	0.0	1788.0	76.0	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.0
WEAI185	W63	103.9	0.0	1193.2	72.5	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.9
WEAI186	W64	103.9	0.0	1973.5	76.9	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.8
WEAI187	W65	98.9	0.0	1077.4	71.6	4.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.9
WEAI188	W66	103.9	0.0	1660.9	75.4	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.9
WEAI189	W67	103.9	0.0	1580.9	75.0	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.5
WEAI190	W68	103.9	0.0	1716.3	75.7	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.5
WEAI191	W69	104.6	0.0	3948.5	82.9	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.2
WEAI192	W70	100.6	0.0	5605.3	86.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.4
WEAI193	W71	100.6	0.0	5007.3	85.0	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAI195	W73	103.6	0.0	2489.2	78.9	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.4
WEAI196	W74	106.1	0.0	2584.9	79.2	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.3
WEAI197	W75	109.0	0.0	2974.7	80.5	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.6
WEAI198	W76	109.0	0.0	3385.5	81.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.9
WEAI199	W77	108.7	0.0	3300.5	81.4	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		17.8
WEAI200	W78	105.8	0.0	3757.4	82.5	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.3
WEAI201	W79	105.3	0.0	4206.8	83.5	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.8

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt105	IO7.1	493769	5705131	243	37.4

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Aatm	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQI004	L1-1	83.0	3.0	1208.4	72.6	2.3	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		6.3
EZQI005	L1-2	83.0	3.0	1163.8	72.3	2.2	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		6.7
EZQI006	L2-1	80.0	3.0	1063.1	71.5	2.0	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0		4.7
EZQI010	L2-2	80.0	3.0	1042.6	71.4	2.0	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0		4.9
EZQI011	L2-3	86.0	3.0	1027.3	71.2	2.0	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0		11.0
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	529.70	65.5	1.0	4.5	0.0	0.0	0.2	0.0		15.7
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	676.93	67.6	1.3	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		15.3
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	668.42	67.5	1.3	4.8	0.0	0.0	0.1	0.0		12.4

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Aatm	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	1247.0	72.9	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.3
WEAI203	W2	106.1	0.0	1553.2	74.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.5
WEAI204	W3	106.1	0.0	1719.4	75.7	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.3
WEAI205	W4	109.0	0.0	2024.2	77.1	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.4
WEAI206	W5	107.1	0.0	2478.3	78.9	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.7
WEAI128	W6	107.3	0.0	4482.8	84.0	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.7
WEAI129	W7	108.1	0.0	5318.8	85.5	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.5
WEAI130	W8	108.1	0.0	4428.6	83.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.0
WEAI131	W9	108.1	0.0	3915.4	82.9	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		14.7

WEAI132	W10	105.4	0.0	5831.4	86.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.0
WEAI133	W11	105.5	0.0	4727.4	84.5	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.7
WEAI134	W12	106.4	0.0	5363.6	85.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.9
WEAI135	W13	104.3	0.0	5102.4	85.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.4
WEAI136	W14	102.7	0.0	5786.9	86.2	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.9
WEAI137	W15	104.0	0.0	7096.7	88.0	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.0
WEAI138	W16	104.0	0.0	7399.6	88.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.4
WEAI139	W17	102.2	0.0	5261.6	85.4	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.2
WEAI140	W18	105.1	0.0	7123.5	88.1	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.9
WEAI141	W19	104.0	0.0	6775.5	87.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAI142	W20	105.5	0.0	4931.0	84.9	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.1
WEAI143	W21	106.6	0.0	4747.1	84.5	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.1
WEAI144	W22	108.1	0.0	4908.7	84.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.6
WEAI145	W23	106.6	0.0	5226.4	85.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.7
WEAI146	W24	102.0	0.0	3482.4	81.8	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		12.9
WEAI147	W25	104.1	0.0	6523.5	87.3	15.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.1
WEAI148	W26	102.0	0.0	5984.0	86.5	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAI149	W27	102.1	0.0	6496.2	87.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI150	W28	105.3	0.0	4923.6	84.8	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.3
WEAI151	W29	103.4	0.0	7907.0	89.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.5
WEAI152	W30	100.9	0.0	6565.1	87.3	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI153	W31	100.9	0.0	5698.8	86.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.7
WEAI154	W32	101.0	0.0	7663.0	88.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.7
WEAI155	W33	103.6	0.0	5539.7	85.9	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.7
WEAI156	W34	105.4	0.0	6910.3	87.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.5
WEAI157	W35	102.7	0.0	5826.3	86.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.6
WEAI158	W36	104.0	0.0	6423.3	87.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.4
WEAI159	W37	104.7	0.0	7576.8	88.6	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAI160	W38	104.0	0.0	6796.0	87.6	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAI161	W39	104.7	0.0	7753.5	88.8	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9
WEAI162	W40	104.3	0.0	5797.7	86.3	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.7
WEAI163	W41	104.3	0.0	6217.2	86.9	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.8
WEAI164	W42	101.6	0.0	5623.5	86.0	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.6
WEAI165	W43	102.7	0.0	6359.8	87.1	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI166	W44	101.6	0.0	5963.6	86.5	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI167	W45	101.7	0.0	8004.0	89.1	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI168	W46	105.4	0.0	6829.1	87.7	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.4
WEAI169	W47	99.9	0.0	7691.1	88.7	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.8
WEAI170	W48	101.7	0.0	7047.9	88.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.2
WEAI171	W49	99.9	0.0	7506.3	88.5	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.5
WEAI172	W50	101.7	0.0	6275.1	87.0	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI173	W51	103.2	0.0	7501.9	88.5	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.2
WEAI174	W52	105.4	0.0	7307.3	88.3	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.5
WEAI175	W53	101.7	0.0	6421.9	87.2	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.5
WEAI176	W54	103.4	0.0	5986.7	86.5	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.4
WEAI177	W55	103.9	0.0	7117.0	88.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.7
WEAI178	W56	103.6	0.0	5558.5	85.9	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.0
WEAI179	W57	104.3	0.0	5289.4	85.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.9
WEAI180	W58	101.6	0.0	6628.9	87.4	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9
WEAI181	W59	100.6	0.0	6718.1	87.5	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI182	W60	101.6	0.0	7591.7	88.6	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.0
WEAI183	W61	105.9	0.0	6173.1	86.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.0
WEAI184	W62	103.9	0.0	2348.1	78.4	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.6
WEAI185	W63	103.9	0.0	1787.9	76.0	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.0
WEAI186	W64	103.9	0.0	2464.9	78.8	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		16.2
WEAI187	W65	98.9	0.0	1494.4	74.5	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.0

WEAI188	W66	103.9	0.0	1978.8	76.9	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.7
WEAI189	W67	103.9	0.0	1765.8	75.9	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.2
WEAI190	W68	103.9	0.0	2146.6	77.6	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.7
WEAI191	W69	104.6	0.0	4549.9	84.2	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.2
WEAI192	W70	100.6	0.0	6001.7	86.6	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI193	W71	100.6	0.0	5409.8	85.7	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.9
WEAI195	W73	103.6	0.0	3086.7	80.8	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.8
WEAI196	W74	106.1	0.0	3161.3	81.0	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.7
WEAI197	W75	109.0	0.0	3541.8	82.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		17.6
WEAI198	W76	109.0	0.0	3965.4	83.0	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		16.1
WEAI199	W77	108.7	0.0	3780.6	82.6	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		15.9
WEAI200	W78	105.8	0.0	4207.7	83.5	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		12.0
WEAI201	W79	105.3	0.0	4610.6	84.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	1.6	0.0		12.7

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt104	IO7.2	493762	5705115	245	37.4

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	A ~~b~~ atm	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQi004	L1-1	83.0	3.0	1223.5	72.8	2.4	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0		6.1
EZQi005	L1-2	83.0	3.0	1178.7	72.4	2.3	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		6.5
EZQi006	L2-1	80.0	3.0	1076.9	71.6	2.1	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		4.5
EZQi010	L2-2	80.0	3.0	1056.8	71.5	2.0	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		4.9
EZQi011	L2-3	86.0	3.0	1041.3	71.4	2.0	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		10.9
EZQi007	L3-1	84.0	3.0	541.53	65.7	1.0	4.5	0.0	0.0	0.2	0.0		15.6
EZQi008	L4-1	86.0	3.0	694.31	67.8	1.3	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		15.1
EZQi009	L4-2	83.0	3.0	685.79	67.7	1.3	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		12.2

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Aatm	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LfT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	1262.6	73.0	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.2
WEAI203	W2	106.1	0.0	1570.1	74.9	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.4
WEAI204	W3	106.1	0.0	1735.8	75.8	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.2
WEAI205	W4	109.0	0.0	2039.2	77.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.3
WEAI206	W5	107.1	0.0	2491.7	78.9	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.7
WEAI128	W6	107.3	0.0	4477.0	84.0	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.7
WEAI129	W7	108.1	0.0	5315.8	85.5	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.5
WEAI130	W8	108.1	0.0	4425.1	83.9	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.0
WEAI131	W9	108.1	0.0	3910.4	82.8	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		14.7
WEAI132	W10	105.4	0.0	5828.3	86.3	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.0
WEAI133	W11	105.5	0.0	4719.3	84.5	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		9.9
WEAI134	W12	106.4	0.0	5359.4	85.6	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.9
WEAI135	W13	104.3	0.0	5102.7	85.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.4
WEAI136	W14	102.7	0.0	5787.7	86.3	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.9
WEAI137	W15	104.0	0.0	7097.1	88.0	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.0
WEAI138	W16	104.0	0.0	7400.4	88.4	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.4
WEAI139	W17	102.2	0.0	5262.8	85.4	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.2
WEAI140	W18	105.1	0.0	7125.2	88.1	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.9
WEAI141	W19	104.0	0.0	6775.4	87.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAI142	W20	105.5	0.0	4924.1	84.8	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.1
WEAI143	W21	106.6	0.0	4744.9	84.5	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.1
WEAI144	W22	108.1	0.0	4904.4	84.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.6

WEAI145	W23	106.6	0.0	5218.1	85.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.8
WEAI146	W24	102.0	0.0	3473.6	81.8	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.6	0.0		17.0
WEAI147	W25	104.1	0.0	6521.9	87.3	15.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.1
WEAI148	W26	102.0	0.0	5973.6	86.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAI149	W27	102.1	0.0	6500.7	87.3	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI150	W28	105.3	0.0	4923.0	84.8	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.3
WEAI151	W29	103.4	0.0	7908.2	89.0	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.5
WEAI152	W30	100.9	0.0	6565.6	87.3	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI153	W31	100.9	0.0	5699.1	86.1	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAI154	W32	101.0	0.0	7665.8	88.7	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.7
WEAI155	W33	103.6	0.0	5538.6	85.9	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.7
WEAI156	W34	105.4	0.0	6915.7	87.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.5
WEAI157	W35	102.7	0.0	5829.4	86.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.6
WEAI158	W36	104.0	0.0	6423.0	87.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.4
WEAI159	W37	104.7	0.0	7578.3	88.6	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAI160	W38	104.0	0.0	6796.9	87.6	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAI161	W39	104.7	0.0	7754.0	88.8	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9
WEAI162	W40	104.3	0.0	5796.1	86.3	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.7
WEAI163	W41	104.3	0.0	6215.4	86.9	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.8
WEAI164	W42	101.6	0.0	5625.1	86.0	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.6
WEAI165	W43	102.7	0.0	6360.9	87.1	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI166	W44	101.6	0.0	5965.1	86.5	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI167	W45	101.7	0.0	8007.5	89.1	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI168	W46	105.4	0.0	6831.6	87.7	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.4
WEAI169	W47	99.9	0.0	7694.4	88.7	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.8
WEAI170	W48	101.7	0.0	7051.8	88.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.2
WEAI171	W49	99.9	0.0	7510.6	88.5	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.5
WEAI172	W50	101.7	0.0	6277.4	87.0	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI173	W51	103.2	0.0	7501.8	88.5	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.2
WEAI174	W52	105.4	0.0	7310.1	88.3	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.5
WEAI175	W53	101.7	0.0	6425.5	87.2	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.5
WEAI176	W54	103.4	0.0	5986.6	86.5	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.4
WEAI177	W55	103.9	0.0	7116.5	88.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.7
WEAI178	W56	103.6	0.0	5558.6	85.9	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.0
WEAI179	W57	104.3	0.0	5288.3	85.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.9
WEAI180	W58	101.6	0.0	6630.5	87.4	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9
WEAI181	W59	100.6	0.0	6721.9	87.5	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI182	W60	101.6	0.0	7594.3	88.6	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.0
WEAI183	W61	105.9	0.0	6172.2	86.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.0
WEAI184	W62	103.9	0.0	2359.3	78.5	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.5
WEAI185	W63	103.9	0.0	1797.3	76.1	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.9
WEAI186	W64	103.9	0.0	2478.3	78.9	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		16.2
WEAI187	W65	98.9	0.0	1508.3	74.6	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.9
WEAI188	W66	103.9	0.0	1994.6	77.0	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.6
WEAI189	W67	103.9	0.0	1782.4	76.0	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.0
WEAI190	W68	103.9	0.0	2161.0	77.7	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.6
WEAI191	W69	104.6	0.0	4548.9	84.2	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.2
WEAI192	W70	100.6	0.0	5992.1	86.6	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI193	W71	100.6	0.0	5400.3	85.6	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.9
WEAI195	W73	103.6	0.0	3096.5	80.8	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.7
WEAI196	W74	106.1	0.0	3172.1	81.0	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.6
WEAI197	W75	109.0	0.0	3553.2	82.0	9.7	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0		18.6
WEAI198	W76	109.0	0.0	3976.3	83.0	10.3	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0		17.0
WEAI199	W77	108.7	0.0	3773.9	82.5	10.9	-3.0	0.0	0.0	3.1	0.0		17.4
WEAI200	W78	105.8	0.0	4199.9	83.5	8.9	-3.0	0.0	0.0	0.2	0.0		16.4
WEAI201	W79	105.3	0.0	4601.4	84.3	10.1	-3.0	0.0	0.0	0.5	0.0		13.8

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt015	IO7.3	493702	5705108	249	37.4

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Aatm	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQi004	L1-1	83.0	3.0	1276.4	73.1	2.5	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		5.8
EZQi005	L1-2	83.0	3.0	1232.0	72.8	2.4	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		6.2
EZQi006	L2-1	80.0	3.0	1133.0	72.1	2.2	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		4.2
EZQi010	L2-2	80.0	3.0	1112.1	71.9	2.1	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		4.4
EZQi011	L2-3	86.0	3.0	1097.1	71.8	2.1	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0		10.5
EZQi007	L3-1	84.0	3.0	600.60	66.6	1.2	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0		14.9
EZQi008	L4-1	86.0	3.0	727.66	68.2	1.4	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		14.6
EZQi009	L4-2	83.0	3.0	717.21	68.1	1.4	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		11.7

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Ab- Adiv	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	1273.0	73.1	3.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		26.1
WEAI203	W2	106.1	0.0	1599.7	75.1	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.2
WEAI204	W3	106.1	0.0	1778.1	76.0	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		27.9
WEAI205	W4	109.0	0.0	2090.4	77.4	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.0
WEAI206	W5	107.1	0.0	2547.8	79.1	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.4
WEAI128	W6	107.3	0.0	4417.7	83.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.9
WEAI129	W7	108.1	0.0	5259.2	85.4	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.6
WEAI130	W8	108.1	0.0	4367.9	83.8	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.2
WEAI131	W9	108.1	0.0	3851.7	82.7	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		15.0
WEAI132	W10	105.4	0.0	5771.6	86.2	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.1
WEAI133	W11	105.5	0.0	4658.9	84.4	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		10.1
WEAI134	W12	106.4	0.0	5301.5	85.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.1
WEAI135	W13	104.3	0.0	5051.4	85.1	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.5
WEAI136	W14	102.7	0.0	5736.9	86.2	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.0
WEAI137	W15	104.0	0.0	7045.7	88.0	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.1
WEAI138	W16	104.0	0.0	7349.7	88.3	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI139	W17	102.2	0.0	5213.0	85.3	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.3
WEAI140	W18	105.1	0.0	7076.5	88.0	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAI141	W19	104.0	0.0	6723.1	87.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI142	W20	105.5	0.0	4864.1	84.7	9.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.0
WEAI143	W21	106.6	0.0	4689.5	84.4	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.2
WEAI144	W22	108.1	0.0	4846.4	84.7	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.8
WEAI145	W23	106.6	0.0	5157.6	85.2	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.9
WEAI146	W24	102.0	0.0	3413.0	81.7	7.1	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0		13.9
WEAI147	W25	104.1	0.0	6467.3	87.2	15.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.1
WEAI148	W26	102.0	0.0	5913.4	86.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.1
WEAI149	W27	102.1	0.0	6458.6	87.2	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAI150	W28	105.3	0.0	4870.1	84.8	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.5
WEAI151	W29	103.4	0.0	7858.2	88.9	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.6
WEAI152	W30	100.9	0.0	6514.5	87.3	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.8
WEAI153	W31	100.9	0.0	5647.6	86.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.8
WEAI154	W32	101.0	0.0	7619.6	88.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.6
WEAI155	W33	103.6	0.0	5484.7	85.8	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.9
WEAI156	W34	105.4	0.0	6875.8	87.7	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.6
WEAI157	W35	102.7	0.0	5783.7	86.2	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7

WEAI158	W36	104.0	0.0	6370.4	87.1	10.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.5
WEAI159	W37	104.7	0.0	7529.1	88.5	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.7
WEAI160	W38	104.0	0.0	6746.4	87.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.7
WEAI161	W39	104.7	0.0	7702.7	88.7	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.0
WEAI162	W40	104.3	0.0	5741.4	86.2	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.9
WEAI163	W41	104.3	0.0	6160.4	86.8	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.0
WEAI164	W42	101.6	0.0	5576.3	85.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI165	W43	102.7	0.0	6310.8	87.0	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.8
WEAI166	W44	101.6	0.0	5916.0	86.4	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.9
WEAI167	W45	101.7	0.0	7962.5	89.0	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.6
WEAI168	W46	105.4	0.0	6784.5	87.6	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.5
WEAI169	W47	99.9	0.0	7649.1	88.7	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.7
WEAI170	W48	101.7	0.0	7008.0	87.9	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.3
WEAI171	W49	99.9	0.0	7467.6	88.5	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.4
WEAI172	W50	101.7	0.0	6230.0	86.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.9
WEAI173	W51	103.2	0.0	7449.6	88.4	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.0
WEAI174	W52	105.4	0.0	7263.7	88.2	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.6
WEAI175	W53	101.7	0.0	6380.8	87.1	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAI176	W54	103.4	0.0	5934.3	86.5	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.6
WEAI177	W55	103.9	0.0	7063.5	88.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI178	W56	103.6	0.0	5506.8	85.8	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.1
WEAI179	W57	104.3	0.0	5234.3	85.4	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.1
WEAI180	W58	101.6	0.0	6581.7	87.4	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.0
WEAI181	W59	100.6	0.0	6678.0	87.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.8
WEAI182	W60	101.6	0.0	7547.3	88.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.1
WEAI183	W61	105.9	0.0	6118.6	86.7	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.1
WEAI184	W62	103.9	0.0	2340.8	78.4	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.6
WEAI185	W63	103.9	0.0	1771.6	76.0	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.1
WEAI186	W64	103.9	0.0	2469.9	78.9	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		16.4
WEAI187	W65	98.9	0.0	1504.7	74.5	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.0
WEAI188	W66	103.9	0.0	2003.8	77.0	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.6
WEAI189	W67	103.9	0.0	1802.7	76.1	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.9
WEAI190	W68	103.9	0.0	2159.1	77.7	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.6
WEAI191	W69	104.6	0.0	4495.4	84.1	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.4
WEAI192	W70	100.6	0.0	5931.6	86.5	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.6
WEAI193	W71	100.6	0.0	5339.8	85.6	10.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		7.9
WEAI195	W73	103.6	0.0	3071.8	80.7	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.8
WEAI196	W74	106.1	0.0	3151.6	81.0	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.7
WEAI197	W75	109.0	0.0	3534.7	82.0	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.4
WEAI198	W76	109.0	0.0	3955.7	82.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.9
WEAI199	W77	108.7	0.0	3714.0	82.4	10.4	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0		18.2
WEAI200	W78	105.8	0.0	4139.5	83.3	10.4	-3.0	0.0	0.0	2.2	0.0		14.6
WEAI201	W79	105.3	0.0	4540.8	84.1	11.9	-3.0	0.0	0.0	3.2	0.0		11.3

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt009	IO7.4	493290	5705441	280	38.4

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet			LFT
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB			/dB
EZQi004	L1-1	83.0	3.0	1512.3	74.6	2.9	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		3.7
EZQi005	L1-2	83.0	3.0	1477.5	74.4	2.8	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0		4.0
EZQi006	L2-1	80.0	3.0	1428.7	74.1	2.7	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0		1.4
EZQi010	L2-2	80.0	3.0	1395.5	73.9	2.7	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0		1.7

EZQI011	L2-3	86.0	3.0	1390.3	73.9	2.7	4.6	0.0	0.0	0.1	0.0		7.7
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	993.32	70.9	1.9	4.5	0.0	0.0	0.2	0.0		9.4
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	822.89	69.3	1.6	4.7	0.0	0.0	1.7	0.0		11.8
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	798.05	69.0	1.5	4.7	0.0	0.0	2.0	0.0		8.8

ISO 9613-2		LFT = Lw + Dc - Adiv - Aatm - Agr - Afol - Ahous - Abar - Cmet											
Element	Bezeichnung	Lw	Dc	Abstand	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet		LFT
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	1077.6	71.6	3.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.0
WEAI203	W2	106.1	0.0	1555.0	74.8	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.5
WEAI204	W3	106.1	0.0	1860.5	76.4	5.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		27.4
WEAI205	W4	109.0	0.0	2275.7	78.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.0
WEAI206	W5	107.1	0.0	2805.6	80.0	6.8	-3.0	0.0	0.0	1.5	0.0		22.8
WEAI128	W6	107.3	0.0	3988.1	83.0	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		14.6
WEAI129	W7	108.1	0.0	4781.5	84.6	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.9
WEAI130	W8	108.1	0.0	3898.2	82.8	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		14.9
WEAI131	W9	108.1	0.0	3408.4	81.7	10.0	-3.0	0.0	0.0	2.5	0.0		18.8
WEAI132	W10	105.4	0.0	5294.5	85.5	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.3
WEAI133	W11	105.5	0.0	4279.6	83.6	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		11.1
WEAI134	W12	106.4	0.0	4841.9	84.7	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.4
WEAI135	W13	104.3	0.0	4536.7	84.1	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.9
WEAI136	W14	102.7	0.0	5219.6	85.4	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.3
WEAI137	W15	104.0	0.0	6531.0	87.3	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.2
WEAI138	W16	104.0	0.0	6832.0	87.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.5
WEAI139	W17	102.2	0.0	4692.4	84.4	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.7
WEAI140	W18	105.1	0.0	6553.1	87.3	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.0
WEAI141	W19	104.0	0.0	6212.3	86.9	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.8
WEAI142	W20	105.5	0.0	4456.8	84.0	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.5
WEAI143	W21	106.6	0.0	4200.5	83.5	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.7
WEAI144	W22	108.1	0.0	4388.4	83.8	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.1
WEAI145	W23	106.6	0.0	4785.1	84.6	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.9
WEAI146	W24	102.0	0.0	3059.9	80.7	5.7	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		14.5
WEAI147	W25	104.1	0.0	5971.3	86.5	14.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI148	W26	102.0	0.0	5598.4	86.0	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.9
WEAI149	W27	102.1	0.0	5928.1	86.5	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI150	W28	105.3	0.0	4363.4	83.8	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.9
WEAI151	W29	103.4	0.0	7338.4	88.3	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.7
WEAI152	W30	100.9	0.0	5999.0	86.6	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9
WEAI153	W31	100.9	0.0	5133.9	85.2	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.1
WEAI154	W32	101.0	0.0	7091.7	88.0	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.5
WEAI155	W33	103.6	0.0	4984.1	85.0	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.2
WEAI156	W34	105.4	0.0	6346.4	87.1	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.8
WEAI157	W35	102.7	0.0	5254.8	85.4	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.1
WEAI158	W36	104.0	0.0	5861.5	86.4	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.6
WEAI159	W37	104.7	0.0	7006.9	87.9	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.7
WEAI160	W38	104.0	0.0	6228.1	86.9	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.8
WEAI161	W39	104.7	0.0	7187.7	88.1	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.9
WEAI162	W40	104.3	0.0	5245.8	85.4	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.0
WEAI163	W41	104.3	0.0	5667.2	86.1	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.0
WEAI164	W42	101.6	0.0	5053.0	85.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.0
WEAI165	W43	102.7	0.0	5791.1	86.3	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.9
WEAI166	W44	101.6	0.0	5393.4	85.6	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.2
WEAI167	W45	101.7	0.0	7433.1	88.4	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI168	W46	105.4	0.0	6257.5	86.9	8.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.6
WEAI169	W47	99.9	0.0	7119.9	88.0	9.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.3
WEAI170	W48	101.7	0.0	6477.7	87.2	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.3

WEAI171	W49	99.9	0.0	6937.1	87.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.6
WEAI172	W50	101.7	0.0	5703.6	86.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.1
WEAI173	W51	103.2	0.0	6938.8	87.8	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.0
WEAI174	W52	105.4	0.0	6735.8	87.6	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI175	W53	101.7	0.0	5851.0	86.3	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI176	W54	103.4	0.0	5423.7	85.7	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.7
WEAI177	W55	103.9	0.0	6556.5	87.3	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI178	W56	103.6	0.0	4994.0	85.0	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.4
WEAI179	W57	104.3	0.0	4733.8	84.5	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.3
WEAI180	W58	101.6	0.0	6058.5	86.6	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.2
WEAI181	W59	100.6	0.0	6147.8	86.8	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.0
WEAI182	W60	101.6	0.0	7020.2	87.9	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.1
WEAI183	W61	105.9	0.0	5615.5	86.0	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.2
WEAI184	W62	103.9	0.0	1887.3	76.5	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.3
WEAI185	W63	103.9	0.0	1289.6	73.2	4.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.0
WEAI186	W64	103.9	0.0	2074.3	77.3	6.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.2
WEAI187	W65	98.9	0.0	1172.3	72.4	4.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.9
WEAI188	W66	103.9	0.0	1750.8	75.9	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.3
WEAI189	W67	103.9	0.0	1656.8	75.4	5.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.9
WEAI190	W68	103.9	0.0	1814.5	76.2	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.8
WEAI191	W69	104.6	0.0	3992.5	83.0	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		12.1
WEAI192	W70	100.6	0.0	5593.1	86.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.5
WEAI193	W71	100.6	0.0	4995.9	85.0	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAI195	W73	103.6	0.0	2584.5	79.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.9
WEAI196	W74	106.1	0.0	2682.6	79.6	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.8
WEAI197	W75	109.0	0.0	3073.4	80.8	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.2
WEAI198	W76	109.0	0.0	3483.2	81.8	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.6
WEAI199	W77	108.7	0.0	3305.3	81.4	9.4	-3.0	0.0	0.0	1.8	0.0		20.5
WEAI200	W78	105.8	0.0	3755.5	82.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	3.3	0.0		14.8
WEAI201	W79	105.3	0.0	4194.9	83.5	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		11.1

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPKt010	IO8	491782	5706361	309	39.6

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _b	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQi004	L1-1	83.0	3.0	3013.3	80.6	5.8	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-5.1
EZQi005	L1-2	83.0	3.0	2996.3	80.5	5.8	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-5.1
EZQi006	L2-1	80.0	3.0	3012.5	80.6	5.8	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-8.1
EZQi010	L2-2	80.0	3.0	2970.8	80.5	5.7	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-7.9
EZQi011	L2-3	86.0	3.0	2976.9	80.5	5.7	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-2.0
EZQi007	L3-1	84.0	3.0	2708.7	79.7	5.2	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-2.7
EZQi008	L4-1	86.0	3.0	2355.6	78.4	4.5	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		1.3
EZQi009	L4-2	83.0	3.0	2327.8	78.3	4.5	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-1.6

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _b	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	2052.0	77.2	5.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.6
WEAI203	W2	106.1	0.0	2597.5	79.3	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.2
WEAI204	W3	106.1	0.0	3058.4	80.7	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.1
WEAI205	W4	109.0	0.0	3587.3	82.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.2
WEAI206	W5	107.1	0.0	4193.1	83.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.3

WEAI128	W6	107.3	0.0	2631.2	79.4	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0		20.2
WEAI129	W7	108.1	0.0	3176.0	81.0	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		17.5
WEAI130	W8	108.1	0.0	2359.6	78.5	6.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		21.3
WEAI131	W9	108.1	0.0	2037.5	77.2	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		27.9
WEAI132	W10	105.4	0.0	3680.1	82.3	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.3
WEAI133	W11	105.5	0.0	3123.6	80.9	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.0
WEAI134	W12	106.4	0.0	3309.0	81.4	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		14.6
WEAI135	W13	104.3	0.0	2795.7	79.9	6.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		16.0
WEAI136	W14	102.7	0.0	3468.4	81.8	6.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.4
WEAI137	W15	104.0	0.0	4783.2	84.6	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.4
WEAI138	W16	104.0	0.0	5076.9	85.1	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI139	W17	102.2	0.0	2934.9	80.4	6.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.6
WEAI140	W18	105.1	0.0	4788.7	84.6	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.3
WEAI141	W19	104.0	0.0	4475.3	84.0	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.3
WEAI142	W20	105.5	0.0	3166.2	81.0	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.0
WEAI143	W21	106.6	0.0	2562.5	79.2	6.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		19.2
WEAI144	W22	108.1	0.0	2879.4	80.2	7.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		18.7
WEAI145	W23	106.6	0.0	3620.6	82.2	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		14.7
WEAI146	W24	102.0	0.0	2185.1	77.8	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.1
WEAI147	W25	104.1	0.0	4279.7	83.6	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.3
WEAI148	W26	102.0	0.0	4613.9	84.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI149	W27	102.1	0.0	4187.0	83.4	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.5
WEAI150	W28	105.3	0.0	2650.9	79.5	5.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		18.3
WEAI151	W29	103.4	0.0	5578.3	85.9	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.8
WEAI152	W30	100.9	0.0	4249.3	83.6	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.6
WEAI153	W31	100.9	0.0	3391.3	81.6	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.6
WEAI154	W32	101.0	0.0	5326.3	85.5	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.6
WEAI155	W33	103.6	0.0	3285.3	81.3	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.8
WEAI156	W34	105.4	0.0	4626.9	84.3	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.4
WEAI157	W35	102.7	0.0	3492.1	81.9	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.6
WEAI158	W36	104.0	0.0	4131.0	83.3	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.4
WEAI159	W37	104.7	0.0	5243.5	85.4	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI160	W38	104.0	0.0	4472.6	84.0	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.3
WEAI161	W39	104.7	0.0	5437.6	85.7	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.8
WEAI162	W40	104.3	0.0	3562.7	82.0	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.0
WEAI163	W41	104.3	0.0	3988.5	83.0	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.5
WEAI164	W42	101.6	0.0	3290.3	81.3	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.6
WEAI165	W43	102.7	0.0	4033.4	83.1	7.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.5
WEAI166	W44	101.6	0.0	3631.2	82.2	7.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.3
WEAI167	W45	101.7	0.0	5672.1	86.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.2
WEAI168	W46	105.4	0.0	4491.6	84.0	6.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.9
WEAI169	W47	99.9	0.0	5357.9	85.6	8.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.1
WEAI170	W48	101.7	0.0	4723.5	84.5	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI171	W49	99.9	0.0	5187.7	85.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.5
WEAI172	W50	101.7	0.0	3937.8	82.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.0
WEAI173	W51	103.2	0.0	5199.6	85.3	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.1
WEAI174	W52	105.4	0.0	4970.6	84.9	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.6
WEAI175	W53	101.7	0.0	4092.8	83.2	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.5
WEAI176	W54	103.4	0.0	3690.2	82.3	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.8
WEAI177	W55	103.9	0.0	4828.2	84.7	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.7
WEAI178	W56	103.6	0.0	3256.0	81.3	7.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.1
WEAI179	W57	104.3	0.0	3039.6	80.7	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.0
WEAI180	W58	101.6	0.0	4294.6	83.7	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.0
WEAI181	W59	100.6	0.0	4393.6	83.9	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.7
WEAI182	W60	101.6	0.0	5254.1	85.4	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.2
WEAI183	W61	105.9	0.0	3904.3	82.8	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.1

WEAI184	W62	103.9	0.0	1346.4	73.6	4.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.4
WEAI185	W63	103.9	0.0	1073.4	71.6	4.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		31.1
WEAI186	W64	103.9	0.0	1771.4	76.0	5.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		25.1
WEAI187	W65	98.9	0.0	1726.6	75.7	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.3
WEAI188	W66	103.9	0.0	2183.1	77.8	6.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.5
WEAI189	W67	103.9	0.0	2433.1	78.7	7.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.1
WEAI190	W68	103.9	0.0	1881.9	76.5	6.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.4
WEAI191	W69	104.6	0.0	2301.5	78.2	5.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		19.2
WEAI192	W70	100.6	0.0	4519.8	84.1	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.4
WEAI193	W71	100.6	0.0	3934.9	82.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.2
WEAI195	W73	103.6	0.0	1475.7	74.4	3.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.4
WEAI196	W74	106.1	0.0	1695.8	75.6	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.5
WEAI197	W75	109.0	0.0	2054.5	77.3	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.2
WEAI198	W76	109.0	0.0	2321.6	78.3	5.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		23.0
WEAI199	W77	108.7	0.0	2122.4	77.5	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.0
WEAI200	W78	105.8	0.0	2630.4	79.4	6.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.7
WEAI201	W79	105.3	0.0	3189.6	81.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.5

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt011	IO9	491600	5706447	327	39.5

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _{b- atm}	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQI004	L1-1	83.0	3.0	3208.2	81.1	6.2	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-6.1
EZQI005	L1-2	83.0	3.0	3192.0	81.1	6.1	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-6.0
EZQI006	L2-1	80.0	3.0	3210.5	81.1	6.2	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-9.1
EZQI010	L2-2	80.0	3.0	3168.6	81.0	6.1	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-8.9
EZQI011	L2-3	86.0	3.0	3175.0	81.0	6.1	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-2.9
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	2910.3	80.3	5.6	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0		-3.6
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	2554.3	79.1	4.9	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		0.2
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	2526.6	79.1	4.9	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		-2.7

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _{b- atm}	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	2234.0	78.0	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.6
WEAI203	W2	106.1	0.0	2773.2	79.9	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		22.4
WEAI204	W3	106.1	0.0	3237.6	81.2	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.4
WEAI205	W4	109.0	0.0	3769.6	82.5	7.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.5
WEAI206	W5	107.1	0.0	4377.6	83.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.7
WEAI128	W6	107.3	0.0	2491.0	78.9	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		20.4
WEAI129	W7	108.1	0.0	2992.9	80.5	7.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		18.2
WEAI130	W8	108.1	0.0	2191.2	77.8	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		22.2
WEAI131	W9	108.1	0.0	1903.5	76.6	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.7
WEAI132	W10	105.4	0.0	3494.7	81.9	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		14.0
WEAI133	W11	105.5	0.0	3009.6	80.6	7.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.7
WEAI134	W12	106.4	0.0	3136.4	80.9	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.3
WEAI135	W13	104.3	0.0	2594.8	79.3	6.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		16.9
WEAI136	W14	102.7	0.0	3266.6	81.3	6.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.2
WEAI137	W15	104.0	0.0	4581.7	84.2	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.0
WEAI138	W16	104.0	0.0	4875.1	84.8	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.1
WEAI139	W17	102.2	0.0	2732.9	79.7	6.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		14.4
WEAI140	W18	105.1	0.0	4587.1	84.2	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.8

WEAI141	W19	104.0	0.0	4274.6	83.6	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.9
WEAI142	W20	105.5	0.0	3031.3	80.6	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.6
WEAI143	W21	106.6	0.0	2376.3	78.5	6.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		20.1
WEAI144	W22	108.1	0.0	2712.4	79.7	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		19.5
WEAI145	W23	106.6	0.0	3500.7	81.9	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.1
WEAI146	W24	102.0	0.0	2133.5	77.6	4.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.4
WEAI147	W25	104.1	0.0	4084.0	83.2	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.0
WEAI148	W26	102.0	0.0	4512.1	84.1	8.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.9
WEAI149	W27	102.1	0.0	3995.0	83.0	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.1
WEAI150	W28	105.3	0.0	2453.4	78.8	5.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		19.2
WEAI151	W29	103.4	0.0	5376.6	85.6	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.3
WEAI152	W30	100.9	0.0	4048.0	83.1	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.3
WEAI153	W31	100.9	0.0	3190.4	81.1	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.9	0.0		10.4
WEAI154	W32	101.0	0.0	5127.0	85.2	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.2
WEAI155	W33	103.6	0.0	3089.4	80.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.6
WEAI156	W34	105.4	0.0	4439.9	83.9	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.9
WEAI157	W35	102.7	0.0	3293.6	81.4	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.9	0.0		12.2
WEAI158	W36	104.0	0.0	3930.9	82.9	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.0
WEAI159	W37	104.7	0.0	5041.9	85.1	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.2
WEAI160	W38	104.0	0.0	4270.8	83.6	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.9
WEAI161	W39	104.7	0.0	5236.1	85.4	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.3
WEAI162	W40	104.3	0.0	3368.4	81.5	7.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.7
WEAI163	W41	104.3	0.0	3794.3	82.6	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.2
WEAI164	W42	101.6	0.0	3088.4	80.8	6.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.3
WEAI165	W43	102.7	0.0	3831.4	82.7	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.2
WEAI166	W44	101.6	0.0	3429.3	81.7	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.0
WEAI167	W45	101.7	0.0	5474.3	85.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.6
WEAI168	W46	105.4	0.0	4291.2	83.7	6.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.5
WEAI169	W47	99.9	0.0	5159.8	85.3	8.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.6
WEAI170	W48	101.7	0.0	4527.8	84.1	7.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.2
WEAI171	W49	99.9	0.0	4993.3	85.0	8.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.0
WEAI172	W50	101.7	0.0	3737.1	82.5	6.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.7
WEAI173	W51	103.2	0.0	4998.8	85.0	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.7
WEAI174	W52	105.4	0.0	4771.0	84.6	6.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.1
WEAI175	W53	101.7	0.0	3895.8	82.8	7.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.1
WEAI176	W54	103.4	0.0	3489.9	81.9	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		12.5
WEAI177	W55	103.9	0.0	4628.4	84.3	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.2
WEAI178	W56	103.6	0.0	3055.3	80.7	7.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		14.0
WEAI179	W57	104.3	0.0	2844.3	80.1	6.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.8
WEAI180	W58	101.6	0.0	4093.0	83.2	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.7
WEAI181	W59	100.6	0.0	4197.8	83.5	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.3
WEAI182	W60	101.6	0.0	5054.0	85.1	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.8
WEAI183	W61	105.9	0.0	3706.2	82.4	8.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		13.7
WEAI184	W62	103.9	0.0	1434.3	74.1	5.1	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		27.7
WEAI185	W63	103.9	0.0	1231.5	72.8	4.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.5
WEAI186	W64	103.9	0.0	1861.9	76.4	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.5
WEAI187	W65	98.9	0.0	1897.1	76.6	6.2	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.1
WEAI188	W66	103.9	0.0	2327.9	78.3	6.9	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.7
WEAI189	W67	103.9	0.0	2595.7	79.3	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.3
WEAI190	W68	103.9	0.0	2006.9	77.1	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.6
WEAI191	W69	104.6	0.0	2107.6	77.5	5.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		20.2
WEAI192	W70	100.6	0.0	4406.4	83.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.7
WEAI193	W71	100.6	0.0	3827.1	82.7	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI195	W73	103.6	0.0	1453.8	74.2	3.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.6
WEAI196	W74	106.1	0.0	1685.8	75.5	5.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.6
WEAI197	W75	109.0	0.0	2024.4	77.1	5.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.4

WEAI198	W76	109.0	0.0	2258.5	78.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		23.3
WEAI199	W77	108.7	0.0	2020.6	77.1	6.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.6
WEAI200	W78	105.8	0.0	2527.9	79.1	6.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.2
WEAI201	W79	105.3	0.0	3097.3	80.8	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.9

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m		IPKT: y /m		IPKT: z /m		Lr(IP) /dB(A)	
IPkt012	IO10	497101		5704912		234		29.0	

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}			L _{FT}
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
EZQI004	L1-1	83.0	3.0	2527.8	79.1	4.9	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		-2.7
EZQI005	L1-2	83.0	3.0	2536.1	79.1	4.9	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		-2.7
EZQI006	L2-1	80.0	3.0	2502.7	79.0	4.8	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-5.6
EZQI010	L2-2	80.0	3.0	2545.1	79.1	4.9	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		-5.8
EZQI011	L2-3	86.0	3.0	2537.7	79.1	4.9	4.7	0.0	0.0	0.1	0.0		0.3
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	2855.1	80.1	5.5	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-3.4
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	3157.8	81.0	6.1	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		-2.8
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	3185.6	81.1	6.1	4.6	0.0	0.0	0.2	0.0		-6.0

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}											
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}			L _{FT}
		/dB	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB
WEAI202	W1	100.1	0.0	3586.8	82.1	7.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.9
WEAI203	W2	106.1	0.0	3194.8	81.1	7.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.8
WEAI204	W3	106.1	0.0	2757.1	79.8	6.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		17.7
WEAI205	W4	109.0	0.0	2268.3	78.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		23.3
WEAI206	W5	107.1	0.0	1762.3	75.9	4.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		24.9
WEAI128	W6	107.3	0.0	7816.2	88.9	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.0
WEAI129	W7	108.1	0.0	8621.7	89.7	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.6
WEAI130	W8	108.1	0.0	7741.1	88.8	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.2
WEAI131	W9	108.1	0.0	7244.5	88.2	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.1
WEAI132	W10	105.4	0.0	9135.6	90.2	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.7
WEAI133	W11	105.5	0.0	8046.3	89.1	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.2
WEAI134	W12	106.4	0.0	8687.4	89.8	13.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.1
WEAI135	W13	104.3	0.0	8300.7	89.4	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.1
WEAI136	W14	102.7	0.0	8961.9	90.0	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.2
WEAI137	W15	104.0	0.0	10279	91.2	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.2
WEAI138	W16	104.0	0.0	10559	91.5	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.5
WEAI139	W17	102.2	0.0	8419.1	89.5	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.1
WEAI140	W18	105.1	0.0	10234	91.2	13.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.1
WEAI141	W19	104.0	0.0	9981.3	91.0	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.8
WEAI142	W20	105.5	0.0	8262.9	89.3	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.8
WEAI143	W21	106.6	0.0	8030.8	89.1	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.7
WEAI144	W22	108.1	0.0	8232.3	89.3	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.3
WEAI145	W23	106.6	0.0	8539.8	89.6	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.8
WEAI146	W24	102.0	0.0	6790.7	87.6	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.0
WEAI147	W25	104.1	0.0	9787.4	90.8	19.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-7.8
WEAI148	W26	102.0	0.0	9233.6	90.3	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.5
WEAI149	W27	102.1	0.0	9423.1	90.5	12.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.7
WEAI150	W28	105.3	0.0	8158.8	89.2	10.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.5
WEAI151	W29	103.4	0.0	11045	91.9	14.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.5
WEAI152	W30	100.9	0.0	9745.8	90.8	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.9
WEAI153	W31	100.9	0.0	8897.1	90.0	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.6

WEAI154	W32	101.0	0.0	10697	91.6	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.7
WEAI155	W33	103.6	0.0	8793.6	89.9	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.7
WEAI156	W34	105.4	0.0	9757.3	90.8	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.2
WEAI157	W35	102.7	0.0	8869.9	90.0	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.2
WEAI158	W36	104.0	0.0	9640.2	90.7	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.3
WEAI159	W37	104.7	0.0	10695	91.6	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.1
WEAI160	W38	104.0	0.0	9955.8	91.0	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.7
WEAI161	W39	104.7	0.0	10929	91.8	14.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.0
WEAI162	W40	104.3	0.0	9064.3	90.1	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.9
WEAI163	W41	104.3	0.0	9489.3	90.5	11.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.3
WEAI164	W42	101.6	0.0	8752.1	89.8	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.3
WEAI165	W43	102.7	0.0	9512.4	90.6	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.6
WEAI166	W44	101.6	0.0	9095.1	90.2	11.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.8
WEAI167	W45	101.7	0.0	10992	91.8	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.0
WEAI168	W46	105.4	0.0	9895.2	90.9	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.4
WEAI169	W47	99.9	0.0	10691	91.6	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.3
WEAI170	W48	101.7	0.0	10014	91.0	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.7
WEAI171	W49	99.9	0.0	10440	91.4	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.0
WEAI172	W50	101.7	0.0	9357.1	90.4	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.7
WEAI173	W51	103.2	0.0	10704	91.6	15.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.3
WEAI174	W52	105.4	0.0	10347	91.3	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.8
WEAI175	W53	101.7	0.0	9423.6	90.5	11.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.8
WEAI176	W54	103.4	0.0	9198.3	90.3	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.3
WEAI177	W55	103.9	0.0	10339	91.3	12.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.3
WEAI178	W56	103.6	0.0	8761.6	89.9	12.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-0.3
WEAI179	W57	104.3	0.0	8543.9	89.6	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.7
WEAI180	W58	101.6	0.0	9746.6	90.8	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.7
WEAI181	W59	100.6	0.0	9692.0	90.7	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.6
WEAI182	W60	101.6	0.0	10645	91.5	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-5.0
WEAI183	W61	105.9	0.0	9414.9	90.5	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.2
WEAI184	W62	103.9	0.0	4919.1	84.8	10.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.0
WEAI185	W63	103.9	0.0	4625.5	84.3	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.9
WEAI186	W64	103.9	0.0	4747.5	84.5	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.5
WEAI187	W65	98.9	0.0	3987.7	83.0	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.6
WEAI188	W66	103.9	0.0	3940.7	82.9	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.0
WEAI189	W67	103.9	0.0	3523.9	81.9	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		11.5
WEAI190	W68	103.9	0.0	4347.1	83.8	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.7
WEAI191	W69	104.6	0.0	7799.2	88.8	11.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAI192	W70	100.6	0.0	9278.9	90.3	13.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-4.6
WEAI193	W71	100.6	0.0	8696.2	89.8	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.7
WEAI195	W73	103.6	0.0	5694.6	86.1	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.1
WEAI196	W74	106.1	0.0	5643.3	86.0	10.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.1
WEAI197	W75	109.0	0.0	5912.0	86.4	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		10.6
WEAI198	W76	109.0	0.0	6348.2	87.1	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.6
WEAI199	W77	108.7	0.0	7110.9	88.0	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.0
WEAI200	W78	105.8	0.0	7529.4	88.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.7
WEAI201	W79	105.3	0.0	7903.2	89.0	13.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.6

IPKT	IPKT: Bezeichnung	IPKT: x /m	IPKT: y /m	IPKT: z /m	Lr(IP) /dB(A)
IPkt013	IO11	493979	5709715	389	34.5

ISO 9613-2		L _{FT} = L _w + D _c - A _{div} - A _{atm} - A _{gr} - A _{fol} - A _{hous} - A _{bar} - C _{met}										
Element	Bezeichnung	L _w	D _c	A _{div}	A _{atm}	A _{gr}	A _{fol}	A _{hous}	A _{bar}	C _{met}		L _{FT}
		/dB(A)	/dB	/m	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB		/dB

EZQI004	L1-1	83.0	3.0	3955.1	82.9	7.6	4.8	0.0	0.0	0.3	0.0		-9.6
EZQI005	L1-2	83.0	3.0	3991.5	83.0	7.7	4.8	0.0	0.0	0.2	0.0		-9.7
EZQI006	L2-1	80.0	3.0	4146.6	83.4	8.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-13.1
EZQI010	L2-2	80.0	3.0	4116.6	83.3	7.9	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-13.0
EZQI011	L2-3	86.0	3.0	4145.0	83.4	8.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-7.1
EZQI007	L3-1	84.0	3.0	4430.2	83.9	8.5	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-10.2
EZQI008	L4-1	86.0	3.0	3973.5	83.0	7.6	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-6.4
EZQI009	L4-2	83.0	3.0	3970.1	83.0	7.6	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0		-9.4

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
WEAI202	W1	100.1	0.0	3368.0	81.5	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		14.5
WEAI203	W2	106.1	0.0	3199.6	81.1	7.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.5
WEAI204	W3	106.1	0.0	3369.9	81.6	7.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.8
WEAI205	W4	109.0	0.0	3635.8	82.2	7.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		17.2
WEAI206	W5	107.1	0.0	3996.6	83.0	7.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		15.1
WEAI128	W6	107.3	0.0	6294.6	87.0	12.7	-3.0	0.0	0.0	4.3	0.0		8.5
WEAI129	W7	108.1	0.0	6299.2	87.0	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		8.4
WEAI130	W8	108.1	0.0	5808.5	86.3	13.7	-3.0	0.0	0.0	3.8	0.0		10.2
WEAI131	W9	108.1	0.0	5775.6	86.2	13.4	-3.0	0.0	0.0	4.1	0.0		10.0
WEAI132	W10	105.4	0.0	6683.0	87.5	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.1
WEAI133	W11	105.5	0.0	6919.3	87.8	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.7	0.0		4.4
WEAI134	W12	106.4	0.0	6591.2	87.4	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.0
WEAI135	W13	104.3	0.0	5405.8	85.7	9.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		7.6
WEAI136	W14	102.7	0.0	5766.5	86.2	8.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.0
WEAI137	W15	104.0	0.0	6824.3	87.7	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.5
WEAI138	W16	104.0	0.0	6957.5	87.8	11.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.3
WEAI139	W17	102.2	0.0	5306.0	85.5	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.1
WEAI140	W18	105.1	0.0	6501.4	87.3	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.1
WEAI141	W19	104.0	0.0	6694.0	87.5	10.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI142	W20	105.5	0.0	6836.8	87.7	12.4	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		4.7
WEAI143	W21	106.6	0.0	5729.2	86.2	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.5	0.0		8.8
WEAI144	W22	108.1	0.0	6281.9	87.0	12.0	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		8.3
WEAI145	W23	106.6	0.0	7370.0	88.3	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.9
WEAI146	W24	102.0	0.0	6168.5	86.8	8.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.3
WEAI147	W25	104.1	0.0	6860.6	87.7	15.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.0
WEAI148	W26	102.0	0.0	8443.4	89.5	11.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-1.1
WEAI149	W27	102.1	0.0	5285.5	85.5	9.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.4
WEAI150	W28	105.3	0.0	5499.4	85.8	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.9
WEAI151	W29	103.4	0.0	7280.2	88.2	11.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.8
WEAI152	W30	100.9	0.0	6385.4	87.1	11.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.1
WEAI153	W31	100.9	0.0	5820.1	86.3	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.4
WEAI154	W32	101.0	0.0	6630.4	87.4	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.5
WEAI155	W33	103.6	0.0	6041.0	86.6	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.5
WEAI156	W34	105.4	0.0	5355.3	85.6	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.3
WEAI157	W35	102.7	0.0	5207.7	85.3	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.2
WEAI158	W36	104.0	0.0	6479.3	87.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.3
WEAI159	W37	104.7	0.0	6910.9	87.8	11.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.9
WEAI160	W38	104.0	0.0	6466.3	87.2	10.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.3
WEAI161	W39	104.7	0.0	7336.3	88.3	11.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.6
WEAI162	W40	104.3	0.0	6326.7	87.0	9.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.6
WEAI163	W41	104.3	0.0	6686.3	87.5	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.9
WEAI164	W42	101.6	0.0	5424.2	85.7	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.1
WEAI165	W43	102.7	0.0	6086.9	86.7	9.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.3
WEAI166	W44	101.6	0.0	5685.6	86.1	9.3	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.5

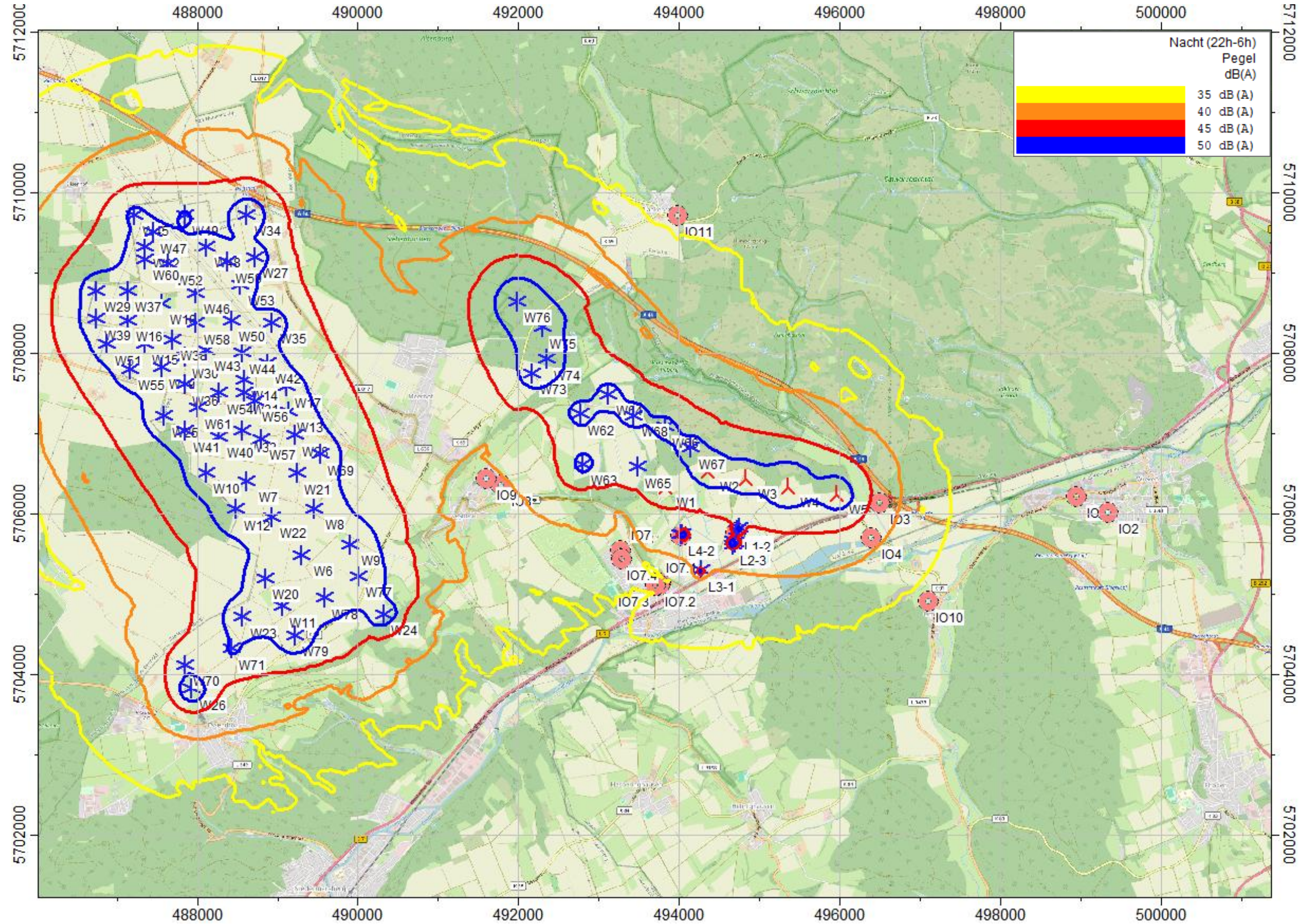
WEAI167	W45	101.7	0.0	6750.2	87.6	8.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI168	W46	105.4	0.0	6071.5	86.7	7.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		9.0
WEAI169	W47	99.9	0.0	6528.4	87.3	9.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.4
WEAI170	W48	101.7	0.0	5866.3	86.4	8.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		4.7
WEAI171	W49	99.9	0.0	6135.3	86.8	9.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		2.3
WEAI172	W50	101.7	0.0	5702.2	86.1	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.1
WEAI173	W51	103.2	0.0	7267.2	88.2	12.9	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		0.3
WEAI174	W52	105.4	0.0	6357.6	87.1	8.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		8.4
WEAI175	W53	101.7	0.0	5496.4	85.8	8.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.6
WEAI176	W54	103.4	0.0	6113.4	86.7	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.2
WEAI177	W55	103.9	0.0	7062.4	88.0	10.4	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.8
WEAI178	W56	103.6	0.0	5751.7	86.2	10.1	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		5.5
WEAI179	W57	104.3	0.0	5873.5	86.4	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.6
WEAI180	W58	101.6	0.0	6133.7	86.8	10.0	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.0
WEAI181	W59	100.6	0.0	5627.7	86.0	9.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		3.3
WEAI182	W60	101.6	0.0	6646.6	87.5	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		1.9
WEAI183	W61	105.9	0.0	6439.7	87.2	10.5	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		6.4
WEAI184	W62	103.9	0.0	2753.4	79.8	7.6	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.5
WEAI185	W63	103.9	0.0	3307.7	81.4	9.7	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0		12.8
WEAI186	W64	103.9	0.0	2377.0	78.5	7.0	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.4
WEAI187	W65	98.9	0.0	3173.4	81.0	8.8	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		7.8
WEAI188	W66	103.9	0.0	2633.7	79.4	7.4	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.1
WEAI189	W67	103.9	0.0	2896.4	80.2	7.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		18.9
WEAI190	W68	103.9	0.0	2540.0	79.1	7.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		20.6
WEAI191	W69	104.6	0.0	5353.4	85.6	11.4	-3.0	0.0	0.0	3.0	0.0		9.7
WEAI192	W70	100.6	0.0	8285.4	89.4	12.6	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-3.0
WEAI193	W71	100.6	0.0	7742.9	88.8	12.2	-3.0	0.0	0.0	4.8	0.0		-2.1
WEAI195	W73	103.6	0.0	2670.7	79.5	5.5	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.5
WEAI196	W74	106.1	0.0	2427.3	78.7	6.3	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		24.1
WEAI197	W75	109.0	0.0	2195.0	77.8	5.7	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.4
WEAI198	W76	109.0	0.0	2265.3	78.1	5.8	-3.0	0.0	0.0	0.0	0.0		28.0
WEAI199	W77	108.7	0.0	5991.1	86.6	13.9	-3.0	0.0	0.0	3.9	0.0		10.3
WEAI200	W78	105.8	0.0	6486.6	87.2	13.3	-3.0	0.0	0.0	4.4	0.0		6.2
WEAI201	W79	105.3	0.0	7074.3	88.0	12.8	-3.0	0.0	0.0	4.6	0.0		3.3

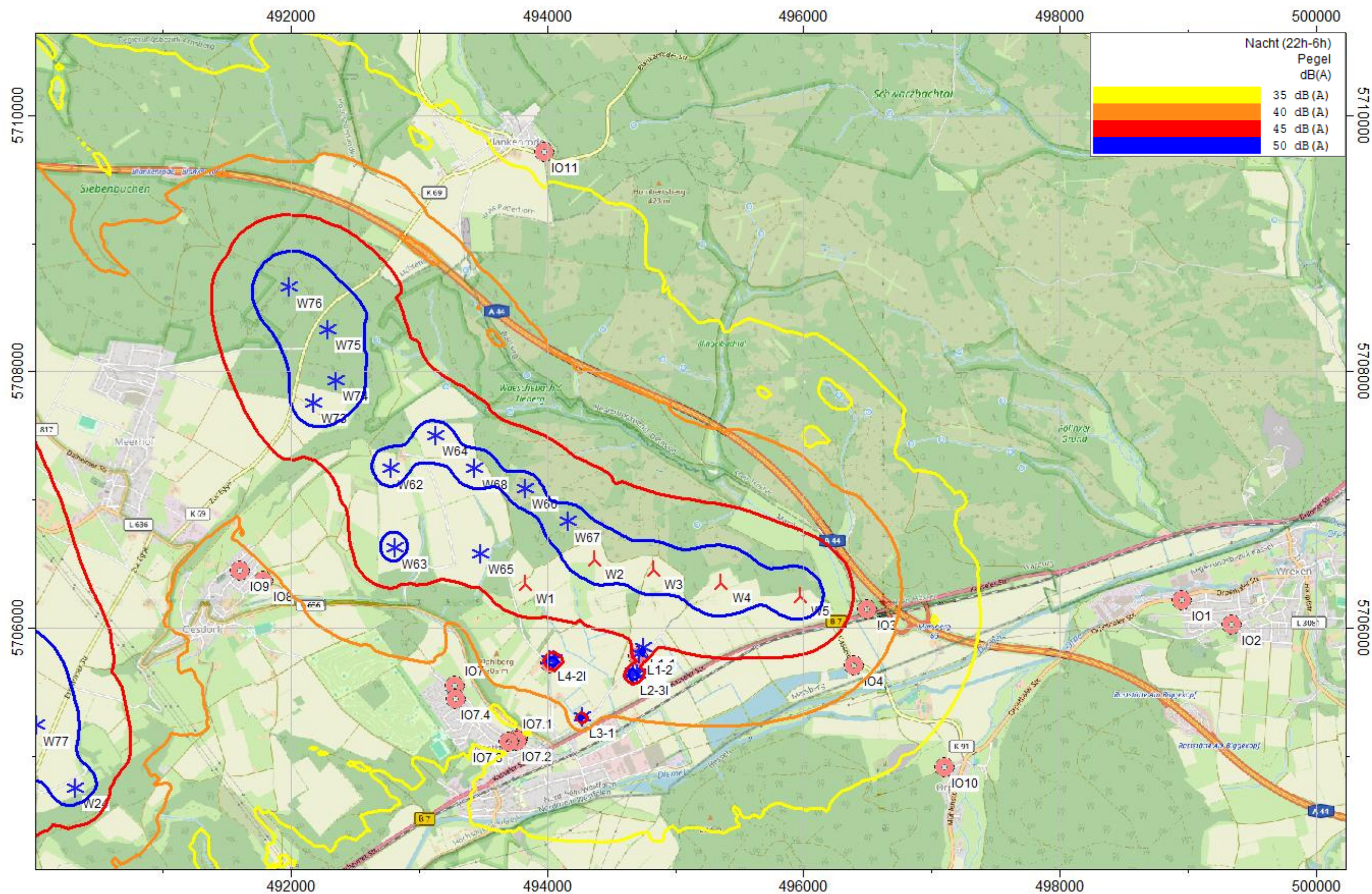
Anhang 6 / Berechnungsausdruck: Addition Teilpegel > IRW-10 dB(A)

Addition Teilpegel																		
Windpark Westheim																		
Abschneidekriterium [dB(A)]			10															
WEA	Typ	Bez.	Art	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO7.1	IO7.2	IO7.3	IO7.4	IO8	IO9	IO10	IO11
IRW				40	35	45	45	45	45	40	40	38	38	35	40	35	40	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	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j
1	E-175 EP5 E2/7000 kW	W1	ZB (WEA)	8.9	7.8	17.3	17.4	27.9	32.7	28.8	26.3	26.2	26.1	28.0	20.6	19.6	8.9	14.5
2	E-175 EP5 E2/7000 kW	W2	ZB (WEA)	15.6	14.5	25.4	25.2	36.0	35.6	30.0	29.5	29.4	29.2	29.5	23.2	22.4	15.8	20.5
3	E-175 EP5 E2/7000 kW	W3	ZB (WEA)	17.1	15.8	28.3	28.0	37.9	33.4	27.6	28.3	28.2	27.9	27.4	21.1	20.4	17.7	19.8
4	E-175 EP5 E2/7000 kW	W4	ZB (WEA)	22.1	20.7	35.8	35.1	38.8	33.0	25.7	29.4	29.3	29.0	28.0	22.2	21.5	23.3	17.2
5	E-175 EP5 E2/7000 kW	W5	ZB (WEA)	23.5	21.9	41.8	39.4	32.6	28.1	19.5	25.7	25.7	25.4	22.8	19.3	18.7	24.9	15.1
6	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W6	VB (WEA)	6.8	6.2	10.9	11.2	14.9	12.0	14.3	12.7	12.7	12.9	14.6	20.2	20.4	5.0	8.5
7	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W7	VB (WEA)	5.8	5.2	9.7	9.8	13.2	10.1	12.0	10.5	10.5	10.6	11.9	17.5	18.2	3.6	8.4
8	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W8	VB (WEA)	7.0	6.4	11.3	11.5	15.4	12.5	14.8	13.0	13.0	13.2	14.9	21.3	22.2	5.2	10.2
9	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W9	VB (WEA)	7.7	7.1	12.2	12.4	16.6	14.0	16.6	14.7	14.7	15.0	18.8	27.9	28.7	6.1	10.0
10	E-115/3000 kW	W10	VB (WEA)	3.0	2.5	1.9	6.8	5.2	6.7	8.4	7.0	7.0	7.1	8.3	13.3	14.0	0.7	5.1
11	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W11	VB (WEA)	3.9	3.3	7.9	8.2	11.8	8.7	11.0	9.7	9.9	10.1	11.1	20.0	15.7	2.2	4.4
12	E-92/2350 kW	W12	VB (WEA)	3.1	2.6	7.0	7.2	5.8	7.5	9.4	7.9	7.9	8.1	9.4	14.6	15.3	1.1	5.0
13	E-126 EP3/4000 kW	W13	VB (WEA)	-0.3	4.0	3.5	8.3	6.8	8.3	10.0	8.4	8.4	8.5	9.9	16.0	16.9	2.1	7.6
14	E-138 EP3 E2/4200 kW	W14	VB (WEA)	-1.9	2.3	1.6	1.6	4.6	5.9	7.4	5.9	5.9	6.0	7.3	12.4	13.2	0.2	6.0
15	E-138 EP3 E2/4200 kW	W15	VB (WEA)	-4.1	-4.6	-0.9	-0.9	1.8	3.0	4.3	3.0	3.0	3.1	4.2	8.4	9.0	-2.2	3.5
16	E-138 EP3 E2/4200 kW	W16	VB (WEA)	-4.4	-4.9	-1.2	-1.3	1.3	2.4	3.6	2.4	2.4	2.5	3.5	7.6	8.1	-2.6	3.3
17	E-126 EP3/4000 kW	W17	VB (WEA)	-2.1	2.1	1.5	1.5	4.7	6.2	7.8	6.2	6.2	6.3	7.7	13.6	14.4	0.1	6.1
18	E-138 EP3 E2/4200 kW	W18	VB (WEA)	-2.9	-3.4	0.3	0.2	2.8	4.0	5.1	3.9	3.9	4.0	5.0	9.3	9.8	-1.1	5.1
19	E-138 EP3 E2/4200 kW	W19	VB (WEA)	-3.8	-4.3	-0.5	-0.4	2.3	3.6	5.0	3.6	3.6	3.8	4.8	9.3	9.9	-1.8	3.8
20	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W20	VB (WEA)	3.6	3.1	7.6	7.8	11.4	8.3	10.5	9.1	9.1	14.0	10.5	15.0	15.6	1.8	4.7
21	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W21	VB (WEA)	5.7	5.1	9.9	10.0	13.7	10.7	12.8	11.1	11.1	11.2	12.7	19.2	20.1	3.7	8.8
22	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W22	VB (WEA)	6.2	5.7	10.3	10.5	14.1	11.1	13.2	11.6	11.6	11.8	13.1	18.7	19.5	4.3	8.3
23	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W23	VB (WEA)	4.6	4.1	8.4	8.7	12.0	8.9	10.9	9.7	9.8	9.9	11.0	14.7	15.2	2.8	4.9
24	E-70 E4/2000 kW	W24	VB (WEA)	5.2	4.7	9.7	10.1	14.2	11.5	14.3	12.9	17.0	13.9	14.5	23.1	23.4	4.0	5.3
25	E-82 E2/2300 kW	W25	VB (WEA)	-10.9	-11.6	-6.1	-6.0	-2.1	-0.3	1.7	-0.1	-0.1	0.1	1.5	7.3	8.0	-7.8	-1.0
26	TW 600	W26	VB (WEA)	-5.3	-4.9	-1.9	-1.5	1.5	3.0	4.9	4.0	4.0	4.1	4.9	7.6	7.9	-2.5	-1.1
27	E-115/3000 kW	W27	VB (WEA)	-4.4	-4.9	-1.0	-1.1	1.7	2.8	4.0	2.5	2.5	2.6	3.8	8.5	9.1	-2.7	5.4
28	E-126 EP4/4200 kW	W28	VB (WEA)	1.0	5.2	4.9	9.8	8.6	10.2	12.1	10.3	10.3	10.5	11.9	18.3	19.2	3.5	8.9
29	E-82/2000 kW	W29	VB (WEA)	-6.4	-6.9	-3.2	-3.2	-0.6	0.6	1.8	0.5	0.5	0.6	1.7	5.8	6.3	-4.5	1.8
30	E-53	W30	VB (WEA)	-6.9	-7.4	-3.5	-3.5	-0.6	0.7	2.1	0.7	0.7	0.8	1.9	6.6	7.3	-4.9	1.1
31	E-53	W31	VB (WEA)	-5.8	-6.4	-2.1	-2.1	1.1	2.6	4.2	2.7	2.7	2.8	4.1	9.6	10.4	-3.6	2.4
32	E-40/5.40	W32	VB (WEA)	-7.5	-8.1	-4.2	-4.3	-1.6	-0.5	0.6	-0.7	-0.7	-0.6	0.5	4.6	5.2	-5.7	1.5
33	E-53	W33	VB (WEA)	-3.1	-3.7	0.7	0.7	4.0	5.6	7.3	5.7	5.7	5.9	7.2	12.8	13.6	-0.7	4.5
34	E-101/3000 kW	W34	VB (WEA)	-1.6	-2.2	2.0	1.9	4.7	5.9	7.0	5.5	5.5	5.6	6.8	11.4	11.9	0.2	9.3
35	E-115/3000 kW	W35	VB (WEA)	-3.2	-3.8	0.4	0.4	3.5	4.8	6.2	4.6	4.6	4.7	6.1	11.6	12.2	-1.2	6.2
36	E-138 EP3 E2/4200 kW	W36	VB (WEA)	-3.4	-3.9	0.1	0.1	3.0	4.3	5.8	4.4	4.4	4.5	5.6	10.4	11.0	-1.3	4.3
37	E-138 EP3 E2/4200 kW	W37	VB (WEA)	-3.8	-4.3	-0.8	-0.8	1.6	2.7	3.8	2.6	2.6	2.7	3.7	7.6	8.2	-2.1	3.9
38	E-138 EP3 E2/4200 kW	W38	VB (WEA)	-3.7	-4.2	-0.4	-0.4	2.4	3.6	4.9	3.6	3.6	3.7	4.8	9.3	9.9	-1.7	4.3
39	E-92/2350 kW	W39	VB (WEA)	-4.8	-5.3	-1.7	-1.7	0.8	1.9	3.0	1.9	1.9	2.0	2.9	6.8	7.3	-3.0	2.6
40	E-126 EP3/4000 kW	W40	VB (WEA)	-1.4	2.9	2.1	6.9	5.2	6.5	8.1	6.7	6.7	6.9	8.0	13.0	13.7	0.9	5.6
41	E-126 EP3/4000 kW	W41	VB (WEA)	-1.9	2.4	1.4	1.5	4.3	5.6	7.1	5.8	5.8	6.0	7.0	11.5	12.2	0.3	4.9
42	E-138 EP3 E2/4200 kW	W42	VB (WEA)	-3.4	0.8	0.2	0.2	3.3	4.7	6.2	4.6	4.6	4.7	6.0	11.6	12.3	-1.3	5.1
43	E-138 EP3 E2/4200 kW	W43	VB (WEA)	-2.5	-3.1	0.8	0.7	3.5	4.7	6.0	4.7	4.7	4.8	5.9	10.5	11.2	-0.6	5.3
44	E-138 EP3 E2/4200 kW	W44	VB (WEA)	-3.8	-4.4	-0.3	-0.4	2.6	3.9	5.3	3.8	3.8	3.9	5.2	10.3	11.0	-1.8	4.5

Addition Teilpegel																		
Windpark Westheim																		
Abschneidekriterium [dB(A)]			10															
WEA	Typ	Bez.	Art	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	IO7	IO7.1	IO7.2	IO7.3	IO7.4	IO8	IO9	IO10	IO11
IRW				40	35	45	45	45	45	40	38	38	35	40	35	40	40	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	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j	Teilpegel Lp,j
45	N131/3300	W45	VB (WEA)	-4.5	-5.0	-1.6	-1.7	0.7	1.7	2.6	1.5	1.5	1.6	2.5	6.2	6.6	-3.0	3.8
46	N149/4.5	W46	VB (WEA)	0.6	0.1	3.8	3.8	6.4	7.6	8.7	7.4	7.4	7.5	8.6	12.9	13.5	2.4	9.0
47	N149/4.5	W47	VB (WEA)	-6.9	-7.4	-3.9	-4.0	-1.6	-0.6	0.4	-0.8	-0.8	-0.7	0.3	4.1	4.6	-5.3	1.4
48	N149/4.5	W48	VB (WEA)	-4.3	-4.9	-1.1	-1.3	1.3	2.4	3.5	2.2	2.2	2.3	3.3	7.6	8.2	-2.7	4.7
49	N149/4.5	W49	VB (WEA)	-6.6	6.2	10.9	11.2	-1.2	-0.2	0.8	-0.5	-0.5	-0.4	0.6	4.5	5.0	-5.0	2.3
50	N149/4.5	W50	VB (WEA)	-3.7	5.2	9.7	9.8	2.6	3.9	5.2	3.8	3.8	3.9	5.1	10.0	10.7	-1.7	5.1
51	E-126 EP3/4000 kW	W51	VB (WEA)	-7.2	6.4	11.3	11.5	-1.4	-0.2	1.1	-0.2	-0.2	-0.1	1.0	5.1	5.7	-5.3	0.3
52	N149/4.5	W52	VB (WEA)	0.1	7.1	12.2	12.4	5.6	6.7	7.8	6.5	6.5	6.6	7.6	11.6	12.1	1.8	8.4
53	N149/4.5	W53	VB (WEA)	-3.7	2.5	1.9	6.8	2.5	3.7	4.9	3.5	3.5	3.6	4.7	9.5	10.1	-1.8	5.6
54	E-138 EP3 E2/4200 kW	W54	VB (WEA)	-2.4	3.3	7.9	8.2	4.0	5.4	6.9	5.4	5.4	5.6	6.7	11.8	12.5	-0.3	5.2
55	E-126 EP3/4000 kW	W55	VB (WEA)	-3.2	2.6	7.0	7.2	2.5	3.6	4.8	3.7	3.7	3.8	4.7	8.7	9.2	-1.3	3.8
56	E-138 EP3 E2/4200 kW	W56	VB (WEA)	-2.6	4.0	3.5	8.3	4.4	5.9	7.6	6.0	6.0	6.1	7.4	13.1	14.0	-0.3	5.5
57	E-126 EP3/4000 kW	W57	VB (WEA)	-0.7	2.3	1.6	1.6	6.2	7.7	9.5	7.9	7.9	8.1	9.3	15.0	15.8	1.7	6.6
58	N149/5.X	W58	VB (WEA)	-5.7	-4.6	-0.9	-0.9	0.7	2.0	3.4	1.9	1.9	2.0	3.2	8.0	8.7	-3.7	3.0
59	N149/5.X	W59	VB (WEA)	-6.4	-4.9	-1.2	-1.3	-0.2	1.0	2.2	0.7	0.7	0.8	2.0	6.7	7.3	-4.6	3.3
60	N149/5.X	W60	VB (WEA)	-6.7	-7.3	-3.5	-3.6	-1.0	0.1	1.2	0.0	0.0	0.1	1.1	5.2	5.8	-5.0	1.9
61	E-138 EP3 E2/4200 kW	W61	VB (WEA)	-0.9	3.3	2.5	2.6	5.5	6.8	8.4	7.0	7.0	7.1	8.2	13.1	13.7	1.2	6.4
62	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W62	VB (WEA)	8.4	7.5	15.0	14.8	21.1	23.7	25.0	21.6	21.5	21.6	24.3	28.4	27.7	7.0	19.5
63	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W63	VB (WEA)	8.7	7.8	15.5	15.6	23.0	26.9	29.9	25.0	24.9	25.1	29.0	31.1	29.5	7.9	12.8
64	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W64	VB (WEA)	4.3	8.2	11.1	15.5	21.6	23.6	23.8	16.2	16.2	16.4	23.2	25.1	24.5	7.5	21.4
65	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W65	VB (WEA)	5.1	4.1	13.0	13.0	22.1	26.4	25.9	22.0	21.9	22.0	24.9	20.3	19.1	4.6	7.8
66	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W66	VB (WEA)	11.0	9.9	19.1	18.7	26.3	28.0	25.9	23.7	23.6	23.6	25.3	22.5	21.7	10.0	20.1
67	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W67	VB (WEA)	12.0	10.9	21.0	20.7	29.6	30.4	26.5	25.2	25.0	24.9	25.9	21.1	20.3	11.5	18.9
68	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W68	VB (WEA)	10.0	9.0	17.3	17.0	23.9	26.1	25.5	22.7	22.6	22.6	24.8	24.4	23.6	8.7	20.6
69	N149/5.X	W69	VB (WEA)	4.5	3.9	4.3	9.0	12.9	10.0	12.2	10.2	10.2	10.4	12.1	19.2	20.2	2.6	9.7
70	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W70	VB (WEA)	-2.6	-3.0	0.8	1.1	4.0	0.6	2.4	1.5	1.5	1.6	2.5	5.4	5.7	-4.6	-3.0
71	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W71	VB (WEA)	-1.8	-2.3	1.8	2.1	5.2	2.0	4.0	2.9	2.9	7.9	4.0	7.2	7.6	-3.7	-2.1
72	E-175 EP5/6000 kW	W73	VB (WEA)	4.5	8.4	10.1	14.4	19.2	21.1	22.4	19.8	19.7	19.8	21.9	28.4	28.6	7.1	21.5
73	E-175 EP5 E2/ 7000 kW	W74	VB (WEA)	5.4	9.3	11.8	15.5	20.5	22.3	23.3	20.7	20.6	20.7	22.8	28.5	28.6	8.1	24.1
74	E-175 EP5 E2/ 7000 kW	W75	VB (WEA)	8.3	12.2	14.2	18.0	22.4	23.9	24.6	17.6	18.6	22.4	24.2	29.2	29.4	10.6	28.4
75	E-175 EP5 E2/ 7000 kW	W76	VB (WEA)	7.5	6.7	12.5	12.2	16.0	22.2	22.9	16.1	17.0	20.9	22.6	23.0	23.3	9.6	28.0
76	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W77	VB (WEA)	8.4	7.8	12.9	13.2	17.4	16.2	17.8	15.9	17.4	18.2	20.5	28.0	28.6	7.0	10.3
77	E-160 EP5 E3 R1/5560 kW	W78	VB (WEA)	5.2	4.7	9.5	9.8	13.7	11.3	13.3	12.0	16.4	14.6	14.8	22.7	23.2	3.7	6.2
78	E-138 EP3 E3/4260 kW	W79	VB (WEA)	3.0	2.4	7.2	7.5	11.3	8.7	10.8	12.7	13.8	11.3	11.1	19.5	19.9	1.6	3.3
79	4x Lüfter	L1-1	VB (sonstige)	-10.3	-11.7	2.0	2.9		12.0	3.7	6.3	6.1	5.8	3.7	-5.1	-6.1	-2.7	-9.6
80	4x Lüfter	L1-2	VB (sonstige)	-10.4	-11.8	1.8	2.7		12.5	4.0	6.7	6.5	6.2	4.0	-5.1	-6.0	-2.7	-9.7
81	2x Lüfter	L2-1	VB (sonstige)	-13.6	-14.9	-1.6	-0.4	25.4	9.7	1.3	4.7	4.5	4.2	1.4	-8.1	-9.1	-5.6	-13.1
82	2x Lüfter	L2-2	VB (sonstige)	-13.7	-15.1	-1.8	-0.7	26.5	10.3	1.5	4.9	4.9	4.4	1.7	-7.9	-8.9	-5.8	-13.0
83	8x Lüfter	L2-3	VB (sonstige)	-7.7	-9.1	4.2	5.3	30.4	16.3	7.6	11.0	10.9	10.5	7.7	-2.0	-2.9	0.3	-7.1
84	5x Lüfter	L3-1	VB (sonstige)	-11.5	-12.8	-0.8	0.5	14.0	16.8	9.0	15.7	15.6	14.9	9.4	-2.7	-3.6	-3.4	-10.2
85	8x Lüfter	L4-1	VB (sonstige)	-10.0	-11.3	0.7	1.5	16.1		8.8	15.3	15.1	14.6	11.8	1.3	0.2	-2.8	-6.4
86	4x Lüfter	L4-2	VB (sonstige)	-13.1	-14.4	-2.4	-1.6	12.7		5.7	12.4	12.2	11.7	8.8	-1.6	-2.7	-6.0	-9.4
				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)	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)
Vorbelastung (VB)				.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*
Zusatzbelastung (ZB)				.*	.*	42.7	40.8	42.49	35.6	.*	.*	33.8	32.1	34.3	.*	.*	.*	.*
Gesamtbelastung (GB)				.*	.*	42.7	40.8	42.49	35.6	.*	.*	33.8	32.1	36.2	31.1	37.2	.*	.*
Beurteilungspegel				.*	.*	43	41	42	36	.*	.*	34	32	36	31	37	.*	.*
Immissionsrichtwert (IRW)				40	35	45	45	45	45	40	40	38	38	35	40	35	40	40
Differenz zum IRW				.*	.*	2	4	3	9	.*	.*	4	6	-1	9	-2	.*	.*
: Eigenbeschallung nicht berücksichtigt																		

Anhang 7 / Isophonenkarte: Gesamtbelastung





**Anhang 8 / Auszug aus den Herstellerangaben für die geplanten WEA-
Typen [15.1-15.4]**

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-0

ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-0-0 – E-175 EP5 E2 / 7000 kW



Herausgeber

ENERCON Global GmbH • Dreekamp 5 • 26605 Aurich • Deutschland
 Telefon: +49 4941 927-0 • Telefax: +49 4941 927-109
 E-Mail: info@enercon.de • Internet: <http://www.enercon.de>
 Geschäftsführer: Uwe Eberhardt, Ulrich Schulze Südhoff
 Zuständiges Amtsgericht: Aurich • Handelsregisternummer: HRB 202549
 Ust.Id.-Nr.: DE285537483

Urheberrechtshinweis

Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich sowie hinsichtlich der sonstigen geistigen Eigentumsrechte durch nationale und internationale Gesetze und Verträge geschützt. Die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments liegen bei der ENERCON Global GmbH, sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Inhaber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist.

Die ENERCON Global GmbH räumt dem Verwender das Recht ein, zu Informationszwecken für den eigenen, rein unternehmensinternen Gebrauch Kopien und Abschriften dieses Dokuments zu erstellen; weitergehende Nutzungsrechte werden dem Verwender durch die Bereitstellung dieses Dokuments nicht eingeräumt. Jegliche sonstige Vervielfältigung, Veränderung, Verbreitung, Veröffentlichung, Weitergabe, Überlassung an Dritte und/oder Verwertung der Inhalte dieses Dokuments ist – auch auszugsweise – ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der ENERCON Global GmbH untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten.

Dem Verwender ist es untersagt, für das in diesem Dokument wiedergegebene Know-how oder Teile davon gewerbliche Schutzrechte gleich welcher Art anzumelden.

Sofern und soweit die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments nicht bei der ENERCON Global GmbH liegen, hat der Verwender die Nutzungsbestimmungen des jeweiligen Rechteinhabers zu beachten.

Geschützte Marken

Alle in diesem Dokument ggf. genannten Marken- und Warenzeichen sind geistiges Eigentum der jeweiligen eingetragenen Inhaber; die Bestimmungen des anwendbaren Kennzeichen- und Markenrechts gelten uneingeschränkt.

Änderungsvorbehalt

Die ENERCON Global GmbH behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.

Dokumentinformation

Dokument-ID	D03045924/2.0-de		
Vermerk	Originaldokument		
Datum	Sprache	DCC	Werk / Abteilung
2025-06-06	de	DA	WRD Wobben Research and Development GmbH / Documentation Department

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
12,5	90,1	93,8	98,2	100,3	101,3	100,5	94,5	85,1

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-02-0

ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-02-0 – E-175 EP5 E2 / 7000 kW



Herausgeber

ENERCON Global GmbH • Dreekamp 5 • 26605 Aurich • Deutschland
 Telefon: +49 4941 927-0 • Telefax: +49 4941 927-109
 E-Mail: info@enercon.de • Internet: http://www.enercon.de
 Geschäftsführer: Uwe Eberhardt, Ulrich Schulze Südhoff
 Zuständiges Amtsgericht: Aurich • Handelsregisternummer: HRB 202549
 Ust.Id.-Nr.: DE285537483

Urheberrechtshinweis

Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich sowie hinsichtlich der sonstigen geistigen Eigentumsrechte durch nationale und internationale Gesetze und Verträge geschützt. Die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments liegen bei der ENERCON Global GmbH, sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Inhaber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist.

Die ENERCON Global GmbH räumt dem Verwender das Recht ein, zu Informationszwecken für den eigenen, rein unternehmensinternen Gebrauch Kopien und Abschriften dieses Dokuments zu erstellen; weitergehende Nutzungsrechte werden dem Verwender durch die Bereitstellung dieses Dokuments nicht eingeräumt. Jegliche sonstige Vervielfältigung, Veränderung, Verbreitung, Veröffentlichung, Weitergabe, Überlassung an Dritte und/oder Verwertung der Inhalte dieses Dokuments ist – auch auszugsweise – ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der ENERCON Global GmbH untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten.

Dem Verwender ist es untersagt, für das in diesem Dokument wiedergegebene Know-how oder Teile davon gewerbliche Schutzrechte gleich welcher Art anzumelden.

Sofern und soweit die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments nicht bei der ENERCON Global GmbH liegen, hat der Verwender die Nutzungsbestimmungen des jeweiligen Rechteinhabers zu beachten.

Geschützte Marken

Alle in diesem Dokument ggf. genannten Marken- und Warenzeichen sind geistiges Eigentum der jeweiligen eingetragenen Inhaber; die Bestimmungen des anwendbaren Kennzeichen- und Markenrechts gelten uneingeschränkt.

Änderungsvorbehalt

Die ENERCON Global GmbH behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.

Dokumentinformation

Dokument-ID	D03191731/0.0-de		
Vermerk	Originaldokument		
Datum	Sprache	DCC	Werk / Abteilung
2025-10-10	de	DA	WRD Wobben Research and Development GmbH / Documentation Department

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-02-0 – E-175 EP5 E2 / 7000 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
12,0	88,3	95,2	96,9	97,9	98,6	98,4	92,8	84,6

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-03-1

ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-03-1 – E-175 EP5 E2 / 7000 kW



Herausgeber

ENERCON Global GmbH • Dreekamp 5 • 26605 Aurich • Deutschland
 Telefon: +49 4941 927-0 • Telefax: +49 4941 927-109
 E-Mail: info@enercon.de • Internet: <http://www.enercon.de>
 Geschäftsführer: Uwe Eberhardt, Ulrich Schulze Südhoff
 Zuständiges Amtsgericht: Aurich • Handelsregisternummer: HRB 202549
 Ust.Id.-Nr.: DE285537483

Urheberrechtshinweis

Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich sowie hinsichtlich der sonstigen geistigen Eigentumsrechte durch nationale und internationale Gesetze und Verträge geschützt. Die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments liegen bei der ENERCON Global GmbH, sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Inhaber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist.

Die ENERCON Global GmbH räumt dem Verwender das Recht ein, zu Informationszwecken für den eigenen, rein unternehmensinternen Gebrauch Kopien und Abschriften dieses Dokuments zu erstellen; weitergehende Nutzungsrechte werden dem Verwender durch die Bereitstellung dieses Dokuments nicht eingeräumt. Jegliche sonstige Vervielfältigung, Veränderung, Verbreitung, Veröffentlichung, Weitergabe, Überlassung an Dritte und/oder Verwertung der Inhalte dieses Dokuments ist – auch auszugsweise – ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der ENERCON Global GmbH untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten.

Dem Verwender ist es untersagt, für das in diesem Dokument wiedergegebene Know-how oder Teile davon gewerbliche Schutzrechte gleich welcher Art anzumelden.

Sofern und soweit die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments nicht bei der ENERCON Global GmbH liegen, hat der Verwender die Nutzungsbestimmungen des jeweiligen Rechteinhabers zu beachten.

Geschützte Marken

Alle in diesem Dokument ggf. genannten Marken- und Warenzeichen sind geistiges Eigentum der jeweiligen eingetragenen Inhaber; die Bestimmungen des anwendbaren Kennzeichen- und Markenrechts gelten uneingeschränkt.

Änderungsvorbehalt

Die ENERCON Global GmbH behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.

Dokumentinformation

Dokument-ID	D03192393/0.0-de		
Vermerk	Originaldokument		
Datum	Sprache	DCC	Werk / Abteilung
2025-10-13	de	DA	WRD Wobben Research and Development GmbH / Documentation Department

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-03-1 – E-175 EP5 E2 / 7000 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
10,5	86,3	91,1	94,6	97,4	98,6	97,8	92,1	81,6

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-09-0

ENERCON Windenergieanlage E-175 EP5 E2 / 7000 kW

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus OM-NR-09-0 – E-175 EP5 E2 / 7000 kW



Herausgeber

ENERCON Global GmbH • Dreekamp 5 • 26605 Aurich • Deutschland
 Telefon: +49 4941 927-0 • Telefax: +49 4941 927-109
 E-Mail: info@enercon.de • Internet: http://www.enercon.de
 Geschäftsführer: Uwe Eberhardt, Ulrich Schulze Südhoff
 Zuständiges Amtsgericht: Aurich • Handelsregisternummer: HRB 202549
 Ust.Id.-Nr.: DE285537483

Urheberrechtshinweis

Die Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich sowie hinsichtlich der sonstigen geistigen Eigentumsrechte durch nationale und internationale Gesetze und Verträge geschützt. Die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments liegen bei der ENERCON Global GmbH, sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Inhaber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist.

Die ENERCON Global GmbH räumt dem Verwender das Recht ein, zu Informationszwecken für den eigenen, rein unternehmensinternen Gebrauch Kopien und Abschriften dieses Dokuments zu erstellen; weitergehende Nutzungsrechte werden dem Verwender durch die Bereitstellung dieses Dokuments nicht eingeräumt. Jegliche sonstige Vervielfältigung, Veränderung, Verbreitung, Veröffentlichung, Weitergabe, Überlassung an Dritte und/oder Verwertung der Inhalte dieses Dokuments ist – auch auszugsweise – ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der ENERCON Global GmbH untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten.

Dem Verwender ist es untersagt, für das in diesem Dokument wiedergegebene Know-how oder Teile davon gewerbliche Schutzrechte gleich welcher Art anzumelden.

Sofern und soweit die Rechte an den Inhalten dieses Dokuments nicht bei der ENERCON Global GmbH liegen, hat der Verwender die Nutzungsbestimmungen des jeweiligen Rechteinhabers zu beachten.

Geschützte Marken

Alle in diesem Dokument ggf. genannten Marken- und Warenzeichen sind geistiges Eigentum der jeweiligen eingetragenen Inhaber; die Bestimmungen des anwendbaren Kennzeichen- und Markenrechts gelten uneingeschränkt.

Änderungsvorbehalt

Die ENERCON Global GmbH behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.

Dokumentinformation

Dokument-ID	D03045930/2.0-de		
Vermerk	Originaldokument		
Datum	Sprache	DCC	Werk / Abteilung
2025-06-06	de	DA	WRD Wobben Research and Development GmbH / Documentation Department

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
10,0	80,8	84,6	91,1	90,5	92,0	91,2	87,3	70,8

Anhang 9 / 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.

Nr.	Adresse	Bild
IO1	Knappweg 1, Wrexen	
IO2	Westend 14, Wrexen	

Nr.	Adresse	Bild
IO3	Jägerpfad 1, Warburg	
IO4	Kasseler Str. 130, Marsberg	
IO5	Hoppenbeeke 5, Marsberg	

Nr.	Adresse	Bild
IO6	Püllweg 8, Marsberg	
IO7	Rosenstr. 54, Westheim	
IO7.1	Hoppenberg 12, Westheim	-
IO7.2	Hoppenberg 12a, Westheim	-
IO7.3	Rosenstr. 1, Westheim	-
IO7.4	Hoppenberg 46, Westheim	

Nr.	Adresse	Bild
IO8	Bachstr. 25, Oesdorf	
IO9	Grüne Aue 30, Oesdorf	
IO10	Ebentalweg 12, Orpethal	
IO11	Waldhang 27, Blankenrode	-