



Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Mitglied im Windgutachterbeirat des Bundesverbandes Windenergie

Bericht Nr. SG-280224-1032-0007-DS-A

Schallimmissionsprognose

für den Standort

Lichtenau

(Kreis Paderborn, Nordrhein-Westfalen)

erstellt von

AL-PRO GmbH & Co. KG

Planungsbüro für regenerative Energienutzung

Dorfstraße 100
26532 Großheide

Auftraggeber:

Lichtenauer Bürgerwind GmbH & Co. KG

Lange Straße 14
33165 Lichtenau

Großheide, 28.02.2024

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Die vorliegende Schallimmissionsprognose für den Standort Lichtenau (Kreis Paderborn, Nordrhein-Westfalen) wurde dem Planungsbüro AL-PRO GmbH & Co. KG im Mai 2023 von der Lichtenauer Bürgerwind GmbH & Co. KG in Auftrag gegeben und gemäß dem Stand der Technik nach bestem Wissen und Gewissen unparteiisch erstellt. AL-PRO ist unabhängig und neutral, weitergehende geschäftliche oder private Verbindungen zum Auftraggeber bestehen nicht. Wir garantieren die vertrauliche Behandlung aller erhaltenen Informationen, Daten und Unterlagen sowie der erarbeiteten Ergebnisse.

Für die ermittelten Ergebnisse werden seitens des Gutachters keine Garantien übernommen. Ebenso können keine Lasten zum Ausgleich bei Abweichungen von diesen eingefordert werden.

Der Bericht wurde aufgrund seines Umfangs aufgeteilt in diesen Hauptteil und seinen Anhang [1]. Dieser Bericht ist daher nur in Zusammenhang mit diesem Anhang zu sehen und gültig.

Die Berechnung wurde auf Basis der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen [5], der DIN-ISO 9613-2 [4], des sogenannten „Interimsverfahrens“ [7] und des Windenergie-Erlasses des Landes Nordrhein-Westfalen [12] nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt. Zur Berechnung diente die Software CadnaA [24] der Firma DataKustik.

Die Ergebnisse bleiben bis zur Abnahme und Bezahlung unter Ausschluss jeglicher Nutzung alleiniges Eigentum des Auftragnehmers. Haftungsansprüche gegen uns, die sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, welche durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen, Ergebnisse insbesondere Energieerträge etc. bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden durch uns vorliegt.

Die Weitergabe, Veröffentlichung und Vervielfältigung des Gutachtens an Dritte, mit Ausnahme zum Zwecke der Prospektierung, an Genehmigungsbehörden sowie an die finanzierenden Banken, auch auszugsweise, ist unter Angabe des Zwecks nur mit schriftlichem Einverständnis des Planungsbüros AL-PRO gestattet.

Großheide, 28.02.2024

Wind-, Schall-, Schatten- und Turbulenzgutachten, LiDAR-Messungen

Berechnet/erstellt:



Zweitprüfung/verantwortlich:

AL-PRO GmbH & Co. KG
Dorfstraße 100
D-26532 Großheide

Tel. +49 (0)4936 / 69 86 0
Fax +49 (0)4936 / 69 86 46
Mail info@al-pro.de

M.Sc. Daniel Strutz

(Projektingenieur)

M. A. Tina Kemmerich

(Geschäftsleitung)

1 Inhalt

1	Inhalt	3
2	Ergebnisübersicht	4
3	Aufgabenstellung	6
4	Erläuterung der Vorgehensweise	8
4.1	Ermittlung von Schallimmissionen gemäß DIN-ISO 9613-2	8
4.1.1	Vorgehensweise in diesem Gutachten	9
4.2	Ermittlung der Gesamtunsicherheit der Prognose	10
5	Standortbeschreibung und Datenbasis	12
5.1	Landschaftliche Lage und Geländesituation	12
5.2	WEA-Standorte	12
5.2.1	Zusatzbelastung.....	12
5.2.2	Existierende, in Bau befindliche bzw. fremd geplante WEA.....	13
5.2.3	Sonstige Gewerbliche Vorbelastungen	27
5.2.3.1	Feuerungsanlage Firma Leinkenjost.....	27
5.2.3.2	Lüfter bei IP33.....	27
5.3	Gebäudemodellierungen	28
5.4	Immissionspunkte	28
5.5	Geländemodell	99
5.6	Emissionen der Windenergieanlagen	100
5.6.1	Übersichtstabelle	102
5.6.2	Tieffrequente Geräusche und Infraschall	119
6	Ergebnisse der Berechnungen	120
6.1	Zusatzbelastung	120
6.2	Vorbelastung - Einwirkbereichsanalyse	187
6.2.1	Einwirkbereichsanalyse IP03 bis IP31	188
6.2.2	Einwirkbereichsanalyse IP32 bis IP56.....	194
6.3	Gesamtbela... <td>201</td>	201
6.3.1	Einwirkmatrix Gesamtbela... <td>201</td>	201
6.3.2	Einwirkmatrix Gesamtbela... <td>204</td>	204
6.3.3	Beurteilungspegel Gesamtbela... <td>207</td>	207
6.4	Bewertung und Empfehlung.....	224
6.4.1	Maximal zulässige Emissionspegel	225
6.4.1.1	WEA 12 bis WEA 14, WEA 17 und WEA 20 bis WEA 23.....	225
6.4.1.2	WEA 15	225
6.4.1.3	WEA 16	225
6.4.1.4	WEA 18, WEA 19 und WEA 24.....	225
6.4.2	Ergebnisse ZB im Le,max.....	226
7	Quellen- und Softwareverzeichnis	290
7.1	Quellen	290
7.2	Verwendete Software	291

2 Ergebnisübersicht

Ziel dieser Immissionsprognose ist die Ermittlung der schallimmissionstechnischen Auswirkungen durch die Zusatzbelastung von 13 neu geplanten Windenergieanlagen am Standort Lichtenau. Die Neuplanung besteht aus Windenergieanlagen des Typs ENERCON E-175 EP5 mit TES, 6,0 MW Nennleistung und 162,0 m Nabenhöhe.

Im näheren Umfeld befinden sich 242 weitere WEA in Betrieb bzw. in Planung oder im Aufbau. Darüber hinaus gibt es weitere gewerbliche Vorbelastungen in Form von einer Hofstelle mit Stalllüftern und einem Holzverarbeitungsbetrieb (für detaillierte Angaben siehe Abschnitt 5.2). Es ist hier ebenfalls zu überprüfen, inwieweit diese WEA bzw. diese gewerbliche Vorbelastung in der Berechnung berücksichtigt werden müssen.

Die Zusatzbelastung ist beim Nachtbetrieb in folgenden Betriebsmodi genehmigungsfähig:

WEA	Typ	Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Nennleistung des Betriebsmodus in kW	Lr90 in db[A]
WEA 12	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 13	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 14	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 15	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-08-0	2000	101,1
WEA 16	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-06-0	3000	103,1
WEA 17	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 18	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	4000	104,1
WEA 19	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	4000	104,1
WEA 20	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 21	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 22	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 23	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 24	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	4000	104,1

Es wurden 1309 (Teil-)Immissionspunkte untersucht.

An 585 dieser 1309 Teilimmissionspunkte, die im erweiterten Einwirkbereich der Zusatzbelastung liegen, hält die Gesamtbela
stung die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit im Hinblick auf den Lr90-Pegel entweder ein oder überschreitet sie um nicht mehr als 1 dB[A]. Da die Zusatzbelastung an allen Immissionspunkten die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit einhält, ist diese geringe Überschreitung aufgrund der Vorbelastung an den letztgenannten Immissionspunkten gemäß Abschnitt 3.2.1 Absatz 3 der TA Lärm [3] zulässig.

Gegen den Betrieb der Anlagen in den oben genannten Betriebsmodi bestehen aus schallimmissionstechnischer Sicht somit keine Bedenken.

Bemerkungen:

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Der Nachtbetrieb mit den oben genannten Betriebsmodi und Pegeln ist nur möglich, wenn die Bestandsanlagen Windpark Lichtenau (WEA 01P – WEA11P) wie in Kapitel 3 und entsprechend der Übersichtstabelle zu den Spektren und Pegeln 5.6.1 betrieben werden.

3 Aufgabenstellung

Aufgabe dieser Prognose ist es, die schallimmissionstechnischen Auswirkungen der Zusatzbelastung von zwei Windenergieanlagen zu ermitteln und der Genehmigungsbehörde somit eine Entscheidungsgrundlage für die Beurteilung des vorliegenden Antrages im Hinblick auf die Zulässigkeit diesen Punkt betreffend zu geben.

Geplant sind 13 WEA des Typs ENERCON E-175 EP5 mit TES, 6,0 MW Nennleistung und einer Nabenhöhe von 162,0 m am Standort Lichtenau.

Im näheren Umfeld der Zusatzbelastung befinden sich am Standort Lichtenau bereits 242 weitere Windenergieanlagen unterschiedlicher Typen in Betrieb bzw. in Planung oder im Aufbau. Darüber hinaus existieren weitere gewerbliche Vorbelastungen in Form von einer Hofstelle mit Stalltüfern und einem Holzverarbeitungsbetrieb. Es ist im Zuge dieser Berechnungen zu überprüfen, inwiefern diese zu berücksichtigen sind. Nähere Angaben zu den Anlagen lassen sich im Abschnitt 5.2 finden.

Um den Betrieb der Zusatzbelastung mit den in Kapitel 2 genannten Pegeln zur Nachtzeit zu ermöglichen, sollen die Bestands-WEA im Bürgerwindpark Lichtenau im nächtlichen Betrieb reduziert werden für die Bestands-WEA ergeben sich folgende neue Betriebsmodi:

WEA	Typ	Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Nennleistung des Betriebsmodus in kW	Lr90 in db[A]
WEA 01P	ENERCON E-101	135,4	98 dB	1700	100,1
WEA 02P	ENERCON E-101	149,0	101 dB	2270	103,1
WEA 03P	ENERCON E-101	149,0	102 dB	2470	104,1
WEA 04P	ENERCON E-101	149,0	102 dB	2470	104,1
WEA 05P	ENERCON E-115	149,1	0s	3000	106,5
WEA 06P	ENERCON E-115	149,1	102,5 dB	2700	104,0
WEA 07P	ENERCON E-115	149,1	102,5 dB	2700	104,0
WEA 08P	ENERCON E-82	138,4	0s	2300	103,4
WEA 09P	ENERCON E-115	149,1	102,5 dB	2700	104,0
WEA 10P	ENERCON E-101	135,4	99 dB	1950	101,1
WEA 11P	ENERCON E-115	149,0	102,5 dB	2700	104,0

In den umliegenden Windparks in Etteln und Asseln gibt es mehrere Repowering-Vorhaben bzw. alternative Planungen. In diesen Fällen wurde eine Fallunterscheidung durchgeführt und konservativ die lauteste Variante für die in diesem Bericht dargestellte Berechnung ausgewählt. Ebenfalls sind im Windpark Etteln einige WEA, die bei der Behörde für den Rückbau vorgemerkt sind, bereits tatsächlich zurückgebaut worden und werden daher nicht mehr berücksichtigt. Weitere Angaben hierzu finden sich in Kapitel 5.2.2.

Nach behördlicher Rücksprache und aufgrund der gutachterlichen Einschätzung von AL-PRO – unterstützt durch die bei der Ortsbesichtigung gewonnenen Erkenntnisse – sind außer den genannten Vorbelastungen keine weiteren gewerblichen Vorbelastungen zu berücksichtigen.

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Zur Erreichung dieser Ziele wurden Berechnungen gemäß der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen [5], der DIN-ISO 9613-2 [4] und dem sogenannten „Interimsverfahren“ [7] unter Verwendung der Software CadnaA [24] (Fa. DataKustik) durchgeführt.

4 Erläuterung der Vorgehensweise

4.1 Ermittlung von Schallimmissionen gemäß DIN-ISO 9613-2

Die Prognose der Schallimmissionen bezieht sich auf die DIN-ISO 9613-2 („Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“) [4] und das sogenannte „Interimsverfahren“ [7]. Berücksichtigt werden die folgenden physikalischen Effekte:

- Geometrische Ausbreitung
- Luftabsorption
- Bodeneffekt
- Reflexion an Flächen
- Abschirmung durch Hindernisse

Der Immissionspegel an einem Aufpunkt ergibt sich nach folgendem mathematischen Zusammenhang:

$$L_{fT}(DW) = L_w + D_c - A \quad (1)$$

Der DIN-ISO 9613-2 [4] liegen hierbei im Wesentlichen folgende Größen zugrunde:

- $L_{fT}(DW)$ = äquivalenter Oktavband-Dauerschalldruckpegel in dB bei Mitwind am Immissionspunkt
 L_w = Oktavband-Schallleistungspegel in dB der Punktschallquelle
 D_c = Richtwirkungskorrektur [dB]; Summe des Richtwirkungsmaßes D_i der Punktschallquelle und eines Richtwirkungsmaßes D_Ω (wird in CadnaA [24] mit K0 bezeichnet), das die Schallausbreitung in Raumwinkel von weniger als 4π Sterad¹ berücksichtigt; im alternativen Verfahren ergibt sich auch für frei abstrahlende Punktquellen ein D_Ω (gemäß [4], Gleichung 11) um dem scheinbaren Anstieg des Schallleistungspegels der Schallquelle aufgrund von Reflexionen am Boden nahe der Quelle Rechnung zu tragen.
 A = Dämpfung zwischen der Punktschallquelle und dem Immissionspunkt, die während der Schallausbreitung vorhanden ist. Sie bestimmt sich aus den folgenden verschiedenen Dämpfungsarten:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc} \quad (2)$$

mit

- A_{div} : Dämpfung der geometrischen Ausbreitung:
 A_{atm} : Dämpfung durch Luftabsorption (bei 10°C Lufttemperatur und 70% relativer Luftfeuchte)
 A_{gr} : Bodendämpfung
 A_{bar} : Dämpfung aufgrund der Abschirmung.

¹ Maßeinheit für den Raumwinkel. Der Raumwinkel der gesamten Kugeloberfläche beträgt 4π Sterad.

A_{misc} : Dämpfung aufgrund weiterer verschiedener Effekte (siehe [4], Anhang A). Diese können aufgrund von Bebauung, Bewuchs, Industrie entstehen. Für die Berechnung wird davon ausgegangen, dass keine schallmindernden Effekte dieser Art vorliegen, somit $A_{\text{misc}} = 0 \text{ dB}$.

Die Berücksichtigung der Bodendämpfung erfolgt für niedrige Schallquellen (Höhe über Grund bis 30 m) nach dem Verfahren in [4], Absatz 7.3. Sofern für diese Quellen keine spektralen Informationen vorliegen, wird dabei nach dem so genannten alternativen Verfahren ([4], Absatz 7.3.2) vorgegangen.

Zur Anpassung des Prognoseverfahrens auf hochliegende Quellen hat der Normenausschuss Akustik, Lärmreduzierung und Schwingungstechnik (NALS) auf Basis neuerer Untersuchungsergebnisse [8] und auf Basis theoretischer Berechnungen ein „Interimsverfahren“ [7] veröffentlicht. Für Windenergieanlagen als solche hochliegenden Quellen ist die Bodendämpfung nach den LAI-Hinweisen [5] daher gemäß der Vorgabe in [7], Abschnitt 4.2 (i.e. $A_{\text{gr}} = -3 \text{ dB}$) zu berücksichtigen. Nach [5] sind die Berechnungen für Windenergieanlagen (Neuplanung und Vorbelastung) frequenzselektiv durchzuführen, d.h. insbesondere unter Berücksichtigung der Frequenzabhängigkeit der Luftabsorption. Es sind die A-bewerteten Pegel der einzelnen Frequenzen energetisch zu addieren (s. [4], Gleichung (5)).

Reflexionen werden in CadnaA gemäß [4] als Spiegelquellen betrachtet. Sowohl die Beurteilung, ob eine Reflexion überhaupt auftreten kann, als auch der Schalleistungspegel der Spiegelquelle werden nach den Kriterien und Gleichungen aus Abschnitt 7.5 von [4] ermittelt. Es wurde in den Berechnungen durchweg und konservativ von Reflexionen an glatten Hausfassaden ausgegangen.

In den Berechnungen für dieses Gutachten wurde gemäß den LAI-Hinweisen [5] und den Vorgaben des Interimsverfahrens [7] konservativ ohne meteorologische Korrektur C_{met} gerechnet.

4.1.1 Vorgehensweise in diesem Gutachten

Für alle Windenergieanlagen findet als hochliegende Quellen gemäß [5] das Interimsverfahren [7] Anwendung.

Die sonstigen gewerblichen Vorbelastungen (siehe 5.2.3) liegen mit ihrer Höhe von deutlich unter 30 m über Grund im Gültigkeitsbereich der DIN ISO 9613-2 [4]; da für sie keine spektralen Informationen vorliegen, findet für sie das alternative Verfahren aus [4] Anwendung.

4.2 Ermittlung der Gesamtunsicherheit der Prognose

Die TA Lärm sieht unter Punkt A. 2.6 vor, dass die Geräuschimmissionsprognose Aussagen über die Qualität der Prognose enthalten soll.

Bei Windenergieanlagen bestimmen folgende Faktoren die Qualität der Prognose:

- Ungenauigkeit der Schallemissions-Vermessung der WEA (σ_R)
- Serienstreuung der WEA (σ_P)
- prinzipielle Unsicherheit des der Ausbreitungsrechnung zugrundeliegenden Prognosemodells (σ_{Prog})

Nach den LAI-Hinweisen [5] sind folgende Werte anzusetzen:

$$\sigma_{Prog} = 1,0 \text{ dB[A]}$$

$$\sigma_P = 1,2 \text{ dB[A]}$$

$$\sigma_R = 0,5 \text{ dB[A]}, \text{ wenn die WEA gem. FGW TR1 [9] vermessen wurde.}$$

Die Gesamtunsicherheit der Schallimmissionsprognose berechnet sich dann:

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

In einer statistischen Betrachtung ergibt sich die obere Vertrauensbereichsgrenze L_o :

$$L_o = L_m + 1,28 \cdot \sigma_{ges}$$

mit L_m = prognostizierter Immissionswert

Der Richtwert nach TA Lärm gilt als eingehalten, wenn:

$$L_o \leq \text{Richtwert nach TA Lärm.}$$

Zur Bestimmung des Sicherheitszuschlages für die Serienstreuung einer (mindestens) 3fach vermessenen Windenergieanlage kann nach [5] für σ_P die Standardabweichung s der Messwerte aus dem zusammenfassenden Bericht zur Mehrfachvermessung herangezogen werden:

$$\sigma_P = s$$

Die Standardabweichung s berechnet sich nach [9] und EN 50376 gemäß:

$$\bar{L}_W = 10 \cdot \log \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{(L_i \cdot 0,1)} \right)$$

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (L_i - \bar{L}_W)^2}$$

Für die Gesamtunsicherheit der Prognoserechnung ergibt sich dann:

$$\sigma_{ges} = \sqrt{\left(\sigma_R^2 + s^2 + \sigma_{Prog}^2\right)}$$

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Wird statt einer Vermessung eine Herstellerangabe für die Immissionsprognose herangezogen, werden üblicherweise gemäß [5] keine Unsicherheiten für Typvermessung und Serienstreuung ausgewiesen, da laut [5], Ziffer 4.2 eine Abnahmemessung erfolgen muss, um den Nachweis der Nicht-Überschreitung der festgesetzten Herstellerangabe zu erbringen. Die Angaben des Herstellers müssen daher in diesem Fall die möglichen Auswirkungen der Serienstreuung und der Unsicherheit der noch ausstehenden Abnahmemessung bereits berücksichtigen.

In NRW ist für Herstellerangaben allerdings eine andere Vorgehensweise gängig und empfohlen: Unvermessene Anlagen sollen hinsichtlich der Unsicherheiten wie 1-fach vermessene Anlagen betrachtet werden. Diesem Ansatz wird daher hier gefolgt.

Eine Kombination von Unsicherheiten nach dem Ansatz statistisch unabhängiger Standardabweichungen wird derzeit nicht vorgenommen.

5 Standortbeschreibung und Datenbasis

5.1 Landschaftliche Lage und Geländesituation

Die Immissionspunkte sowie der Standortbereich wurden von Herrn M. Sc. Daniel Strutz am 17.01.2024 und 18.01.2024 bei mäßigen Sichtverhältnissen besucht und in Augenschein genommen, sowie photographisch dokumentiert (siehe [1]).

Die Planung „Lichtenau“ befindet sich in einem Windpark etwa 12 km südöstlich der Kreisstadt Paderborn und etwa 2,5 km nordwestlich der Stadt Lichtenau. Der Standortbereich ist geprägt von kleinräumigen Erhebungen und Senkungen. Neben Lichtenau sind die nächstgelegenen Ortschaften Grundsteinheim, Ebbinghausen, Husen, Asseln und Herbram. Nach Norden und Westen hin fällt das Gelände im Nahbereich leicht, im weiteren Verlauf großräumig zur Westfälischen Bucht, ab. Nach Süden gibt es bei insgesamt hügeliger Landschaft einen leichten Geländeabfall. Insgesamt ist die Standortumgebung der Paderborner Hochfläche zuzuordnen. Die gesamte Hochfläche ist immer wieder durch Bachläufe, teilweise Trockenwälder, karstartig zerteilt und weist Höhenlagen von 300 m ü. NHN bis 350 m ü. NHN auf. Die Neuplanung im Windpark Lichtenau weist Höhenlagen mit 235 m. ü. NHN bis 345 m ü. NHN auf. Dies liegt daran, dass insbesondere die westlich geplanten Standorte bereits etwas im Talbereich zwischen den Hochflächen liegen.

Die Hochfläche weist einen ausgeprägten landwirtschaftlichen Nutzungsgrad auf, ist aber immer wieder von, teilweise ausgedehnten, Waldstücken durchsetzt. So sind die westlich geplanten Standorte der untersuchten Zusatzbelastung durch ein größeres zusammenhängendes Waldstück vom Bestandspark Bürgerwindpark Lichtenau abgegrenzt.

Bei der Ortsbesichtigung und aufgrund des vorliegenden Kartenmaterials wurden im Standortumfeld insgesamt 65 Hauptimmissionspunkte (siehe 5.4) für die Analyse ausgewählt.

Zusätzlich wurden Schallausbreitungskarten auf Basis eines digitalisierten Geländefmodells zur Darstellung der Auswirkungen auf das gesamte Umfeld erstellt (siehe [1]).

5.2 WEA-Standorte

5.2.1 Zusatzbelastung

Standort, Typ, Nabenhöhe und Betriebsmodus der Zusatzbelastung wurden vom Auftraggeber wie folgt vorgegeben.

Bezeichnung	Typ	Rotor Durchmesser in m	Nennleistung in kW	Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe über NHN in m
WEA 12	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-0-0	108,6	490.162	5.720.716	311,5
WEA 13	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-0-0	108,6	490.525	5.721.065	329,4

Bezeichnung	Typ						Höhe über NHN in m	Hochwert
							Rechtswert	
WEA 14	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-0-0	108,6	490.960	5.721.176
WEA 15	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-08-0	101,1	491.537	5.719.410
WEA 16	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-06-0	103,1	490.875	5.718.698
WEA 17	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-0-0	108,6	489.945	5.718.993
WEA 18	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-05-0	104,1	491.533	5.720.804
WEA 19	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-05-0	104,1	491.952	5.721.275
WEA 20	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-0-0	108,6	490.640	5.718.126
WEA 21	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-0-0	108,6	489.608	5.720.164
WEA 22	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-0-0	108,6	489.719	5.719.589
WEA 23	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-0-0	108,6	490.040	5.720.020
WEA 24	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-05-0	104,1	492.157	5.720.880
								298,1

Koordinaten UTM ETRS89, Zone 32

5.2.2 Existierende, in Bau befindliche bzw. fremd geplante WEA

Die Standorte, Typen und Nabenhöhen der Windenergieanlagen wurden von der Genehmigungsbehörde des Kreises Paderborn vorgegeben von AL-PRO sowohl anhand eines georeferenzierten Luftbildes als auch stichprobenartig vor Ort per GPS überprüft. Zu den Anlagen wurden vom Genehmigungsbehörden ebenfalls Informationen zum genehmigten Prognosepegel zur Nachtzeit übermittelt. In einigen Fällen wurden vom Kreis Paderborn nur die der Genehmigung zu Grunde liegenden Spektren und nicht der Prognosepegel übermittelt. In diesen Fällen hat AL-PRO den daraus resultierenden Prognosepegel als energetische Summe der einzelnen Frequenzpegel für die nachfolgende Tabelle ermittelt. Fehlende Angaben zum Betriebsmodus zur Nachtzeit wurden von AL-PRO für die nachfolgende Tabelle soweit möglich ebenfalls ergänzt – entscheidend sind aber in jedem Fall die mitgeteilten Prognosepegel bzw. Spektren.

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Nennleistung in kW	Rotordurchmesser in m		Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]	Hochwert	Höhe über NHN in m
							Rechtswert		
WEA 01P	01746-13-14 (1)	ENERCON E-101	101,0	3.050	135,4	98.0dB	100,1	491.172	5.719.079
WEA 02P	01746-13-14 (2)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	101.0dB	103,1	490.800	5.719.380
WEA 03P	01746-13-14 (3)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	102.0dB	104,1	490.617	5.719.700
									316,7

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ			Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]		Hochwert	Höhe über NHN in m
WEA 04P	01746-13-14 (4)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	102.0dB	104,1	490.580	5.720.063	313,7
WEA 05P	40349-15,42213-17(5)	ENERCON E-115	115,7	3.050	149,1	0s	106,5	490.512	5.720.390	320,0
WEA 06P	40349-15,42194-17(6)	ENERCON E-115	115,7	3.050	149,1	102,5dB	104,0	490.674	5.720.698	336,7
WEA 07P	40349-15,42194-17(7)	ENERCON E-115	115,7	3.050	149,1	102,5dB	104,0	491.120	5.720.860	313,1
WEA 08P	40349-15,41790-15(8)	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	138,4	0s	103,4	491.062	5.720.430	328,1
WEA 09P	40349-15,41790-15(9)	ENERCON E-115	115,7	3.050	149,1	102,5dB	104,0	491.083	5.719.981	320,0
WEA 10P	01746-13-14 (10)	ENERCON E-101	101,0	3.050	135,4	99.0dB	101,1	491.363	5.719.729	315,6
WEA 11P	41150-15 (11)	ENERCON E-115	115,0	3.000	149,0	102,5dB	104,0	490.588	5.719.040	336,0
Dö WEA 02	41387-15,42013-17(2)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	96,5dB	98,6	490.327	5.723.378	319,8
Dö WEA 03	01665-13 (3)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	1000kWs	101,2	490.256	5.723.763	326,4
Dö WEA 04	41387-15,42013-17(4)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	96,5dB	98,6	490.366	5.724.314	330,0
Dö WEA 05	41387-15 (5)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	1000kWs	101,2	490.246	5.724.719	328,8
Dö WEA 06	01665-13 (6)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	1800kWs	105,6	490.901	5.723.869	328,4
Dö WEA 07	01665-13,42013-17(7)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	1800kWs	105,6	490.915	5.724.416	322,1
Dö WEA 20	42226-15,42013-17(20)	ENERCON E-115	115,0	3.000	149,1	102,5dB	104,0	490.552	5.724.933	312,8
Dö03	1651-99-03	MICON NM 750/48	48,2	750	70,0	offen	103,4	489.695	5.723.981	315,6
Dö04	1665-13;41387-15 (9)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	491.442	5.724.098	350,5
Dö05	1665-13;41387-15(10)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	491.496	5.724.618	346,2
Dö06	01665-13-14 (11)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	106,4	491.260	5.725.072	325,7
Dö08	2438-03	ENERCON E-70 E4	71,0	2.000	64,0	2000kW	103,3	489.468	5.724.389	295,4
Dö09	2440-03	ENERCON E-70 E4	71,0	2.000	64,0	1000kW	98,6	489.397	5.724.120	301,4
Dö14	2780-02	NEG MICON NM 64c	64,0	1.500	68,0	1500kW	102,2	490.113	5.723.933	328,4
Dö15	40203-16	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	138,4	1000kWs	97,6	489.854	5.724.585	318,4
Dö16	40385-15	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	106,5	491.936	5.724.153	360,0
Dö17	40387-15,41310-18	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	1000kW	96,5	489.973	5.724.360	317,8

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ			Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe über NHN in m
Dö18	40092-21 (WEA 1)	ENERCON E-115 EP3 E3	115,7	4.200	149,0	0s	106,9	490.004	5.722.877	331,2
Dö19	40757-16, 40093-21	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	138,4	0s	103,4	489.700	5.723.196	313,8
Dö20	41066-42089-15 (12)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	492.269	5.724.419	360,0
Dö21	41067-15 (13)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	491.999	5.724.865	345,5
Dö22	41067-15 (14)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	491.745	5.725.016	338,4
Dö23	41246-18	ENERCON E-138 EP3	138,6	3.500	160,0	300kW	96,4	489.975	5.725.142	318,5
Dö24	41601-15	ENERCON E-70 E4	71,0	2.300	64,0	1400kW	102,9	490.111	5.723.603	330,0
Dö26	42550-14	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	138,4	1000kWs	97,7	489.937	5.723.815	326,1
Dö27	40479-19	NORDEX N131	131,0	3.600	120,0	Mode 7	101,6	490.369	5.724.047	330,0
Dö28	40399-21	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	160,0	01s	108,1	489.988	5.723.160	329,7
WEA21	41292-23	ENERCON E-138 EP3 E2	138,0	4.200	160,0	LO 101,5dB	103,6	490.772	5.724.155	330,0
WEA22	41258-21 (22)	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	160,0	102,5dB	104,6	491.901	5.724.454	355,0
WEA23	41676-23-600	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	160,0	LO 99,5dB	101,6	491.227	5.724.744	332,6
WEA24	41293-23	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	VIIIs	100,1	489.757	5.724.846	314,0
HK3	01809-13-14 (3)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,4	491.804	5.715.544	325,5
Hu01	01709-13-14 (1)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	490.753	5.714.793	306,1
Hu02	01709-13-14 (2)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	490.516	5.715.225	305,5
Hu03	01709-13-14 (3)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	491.336	5.715.239	335,0
Hu04	01709-13-14 (4)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	491.029	5.715.615	325,0
Hu05	01709-13-14 (5)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	491.680	5.715.805	320,1
Hu06	40913-15,41791-15(6)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	489.862	5.716.128	344,4
Hu07	01709-13-14 (7)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	490.373	5.716.147	343,5
Hu08	01709-13-14 (8)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	491.167	5.716.389	336,7
Hu16	42385-14 (16)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,0	0s	105,1	489.767	5.716.472	330,3
Hu17	42385-14 (17)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM 0	106,3	490.016	5.715.838	327,1

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ			Nennleistung in kW		Betriebsmodus zur Nachtzeit		Rechtswert	Hochwert	Höhe über NHN in m
					Rotordurchmesser in m				Prognosepegel in dB[A]		
Hu18	42385-14 (18)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,0	0s	105,1	490.768	5.716.084	313,8	
Hu19	42385-14 (19)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,0	0s	105,1	491.009	5.716.920	343,9	
Hu20	42385-14 (20)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	106,4	491.265	5.715.935	303,2	
Hu21	42385-14 (21)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,0	0s	105,1	491.776	5.716.584	320,6	
Hu22	41986-15 (22)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	105,1	491.986	5.716.114	324,7	
Hu23	40272-14	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	0s	107,0	490.894	5.716.560	353,9	
Hu25	42123-14	ENERCON E-115	115,0	3.050	149,0	0s	108,6	491.581	5.716.149	308,1	
01 FLE	42118-15,40502-19 (01)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	485.615	5.719.067	265,2	
02 FLE	42118-15,40502-19 (02)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	486.253	5.719.302	263,5	
03 FLE	42118-15 (03)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	485.924	5.719.740	275,0	
04 FLE	42118-15 (04)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	486.249	5.720.178	283,3	
05 FLE	42118-15,40173-19 (05)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	486.764	5.719.712	281,2	
06 FLE	42118-15 (06)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	486.735	5.720.144	295,6	
07 FLE neu	41243-23 (07)	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	160,0	5.560	166,6	IIs	107,3	487.533	5.720.080	305,3	
08 FLE neu	41243-23 (08)	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	160,0	5.560	166,6	IIs	107,3	487.305	5.720.523	303,2	
09 FLE neu	41247-23 (09)	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	488.095	5.720.266	315,0	
12 FLE	42118-15 (12)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	106,5	485.620	5.719.981	273,4	
Et01	01082-10-14A	ENERCON E-53	52,9	800	73,3	Betrieb I	103,3	486.152	5.718.752	283,1	
Et02	01082-10-14B	ENERCON E-53	52,9	800	73,3	Betrieb I	103,3	486.426	5.719.096	276,8	
Et03	01082-10-14C	ENERCON E-53	52,9	800	73,3	Betrieb I	103,3	486.658	5.719.180	278,5	
Et04	1292-98-03	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	486.547	5.717.308	295,0	
Et07	1296-98-03	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	486.846	5.718.039	295,7	
Et08	1298-98-03	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	486.593	5.718.061	300,0	
Et09	1299-98-03	SÜDWIND S. 46	46,0	600	60,0	offen	105,7	486.338	5.717.999	297,5	
Et10	1301-98-03	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	486.391	5.718.501	292,3	

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ			Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]		Hochwert	Höhe über NHN in m
Et11	1302-98	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	486.688	5.718.689	295,2
Et13	1305-98-03	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	485.334	5.717.320	283,3
Et19	1311-98-07	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	105,9	485.603	5.718.810	270,4
Et20	1420-01	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	104,3	487.231	5.719.573	287,5
Et22	1422-01	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	104,3	487.559	5.718.820	305,0
Et23	1423-01	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	487.429	5.718.557	300,4
Et24	1424-01	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	485.718	5.718.396	275,5
Et26	1913-99-03	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	105,9	485.679	5.717.204	290,1
Et27	1916-99-03	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	485.426	5.717.571	283,0
Et28	1917-99-03	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	105,9	486.199	5.717.241	296,3
Et29	3406-98-03	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	105,9	485.907	5.717.870	290,1
Et30	393-00-03	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	105,9	485.954	5.718.149	286,1
Et31	395-00-03	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	486.695	5.717.788	298,3
Et33	3977-99-07	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	105,9	485.941	5.718.838	278,1
Et34	398-00	NORDEX N43	43,0	600	60,0	offen	104,1	485.519	5.718.322	271,3
Et35	3980-99-03	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	105,9	486.065	5.718.555	285,5
Et37	399-00 03	NORDEX N60	60,0	1.300	69,0	offen	105,9	485.452	5.718.095	274,9
Et38	40155-16	VESTAS V126	126,0	3.450	149,0	BM0	108,1	487.168	5.719.176	290,5
Et39	40297-16,40500-19 (5)	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	108,4	offen	105,6	487.540	5.719.728	297,8
Et40	40298-16,40498-19 (1)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	107,0	486.931	5.717.836	286,8
Et41	40298-16,41159-19 (2)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	107,0	487.147	5.718.125	285,5
Et42	40298-16,40499-19 (4)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	107,0	487.456	5.719.436	296,2
Et43	40298-16,41830-17(3)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	107,0	487.394	5.718.292	288,0
Et44	40422-16,40501-19	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	0s	107,0	486.523	5.718.803	289,2
Et45	40614-20, 40602-22	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	485.051	5.718.597	257,9

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ			Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]		Hochwert	Höhe über NHN in m
				Rotordurchmesser in m	Nennleistung in kW			Rechtswert		
Et47	40865-17, 41417-19	ENERCON E-126 EP3	127,0	4.000	135,0	0s	108,2	486.916	5.719.403	282,4
Et48	41493-16	ENERCON E-126	126,0	4.200	159,0	1000kWs	101,1	488.723	5.720.557	311,3
Et48_neu	41704-23 (WEA 01)	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-05-0	104,1	488.717	5.720.557	311,6
Et49	41495-16	ENERCON E-126 EP4	126,0	4.200	159,0	2000kWs	105,1	488.907	5.720.939	315,0
Et49_neu	41706-23 (WEA 02)	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-08-0	101,1	488.899	5.720.939	315,0
Et50	41496-16	ENERCON E-126 EP4	126,0	4.200	159,0	1000kWs	101,1	488.777	5.721.327	302,2
Et50_neu	41708-23 (WEA 03)	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-08-0	101,1	488.777	5.721.327	302,2
Et51	42233-20	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	110,1	IIs	104,6	485.916	5.718.363	280,6
Et51_alt	42097-17, 41903-19	SIEMENS SWT 130	130,0	3.600	115,0	Mode 5	104,1	485.916	5.718.363	280,6
Et51_neu	41817-23 (WEA 01)	VESTAS V172-7.2	172,0	7.200	175,0	SO5	103,1	485.967	5.718.369	282,1
Et64	42458-17 (01)	SIEMENS SWT DD 142	142,0	4.100	129,0	Mode 6	102,1	485.455	5.721.674	253,0
Et65	42458-17 (02)	SIEMENS SWT DD 142	142,0	4.100	129,0	Mode 6	102,1	485.246	5.721.137	264,4
Et66	42567-17, 41598-21	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	160,0	IIs	106,1	485.495	5.721.460	266,9
Et67	832-95	NORDEX N29	30,0	250	50,0	offen	105,8	483.879	5.718.574	236,0
Et71	40784-22 (WEA 02)	ENERCON E-160 EP5 E2	160,0	5.500	166,6	0s	108,9	485.523	5.718.104	276,3
Et71_neu	41823-23 (WEA Ebb02)	VESTAS V172-7.2	172,0	7.200	175,0	SO5	103,1	485.542	5.718.112	276,7
Et72	40786-22 (08)	NORDEX N163/6.X	163,0	6.800	164,0	Mode 1	108,5	486.262	5.718.152	293,8
Et72_neu	41820-23 (WEA Ebb08)	VESTAS V172-7.2	172,0	7.200	175,0	SO4	104,1	486.285	5.718.090	295,2
Et73	40981-22 (01)	NORDEX N163/6.X	163,0	6.800	164,0	Mode 11	102,0	485.986	5.718.429	282,8
Et74	42110-22	VENSYS 126	126,2	3.800	136,9	n.b.	106,4	485.056	5.718.296	260,0
Et75	41703-23 (WEA 04)	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-08-0	101,1	489.353	5.721.350	305,0
EtR05	40572-21 (05)	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	160,0	01s	108,1	485.817	5.718.811	276,3
EtRR01	41885-22 (01)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	485.386	5.717.748	279,3
EtRR03	41885-22 (03)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	485.559	5.718.510	272,4
EtRR04	41884-22 (04)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	485.668	5.717.505	288,6

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ		Nennleistung in kW	Rotordurchmesser in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe über NHN in m
EtRR06	41885-22 (06)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	485.861	5.717.870	289,4
EtRR07	41885-22 (07)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	486.157	5.717.633	297,8
EtRR09	41884-22 (09)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	486.545	5.717.618	300,0
EtRR10	41884-22 (10)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	486.571	5.718.463	296,3
EtRR11	41884-22 (11)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	486.748	5.718.160	299,5
EtRR12	41884-22 (12)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	486.880	5.718.936	293,1
EtRR13	41885-22 (13)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	487.014	5.718.521	300,0
EtRR14	41884-22 (14)	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	160,0	0s	108,1	487.174	5.719.587	285,5
EtRR14_neu	42296-23	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	160,0	5.560	166,0	0s	108,9	487.183	5.719.686	286,0
EtRR15	41884-22 (15)	ENERCON E-160 EP5 E3	160,0	5.560	166,6	0s	108,9	487.324	5.718.891	301,4
Etteln 3	42157-23 (Etteln 3)	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-YO-12-0	109,6	487.534	5.720.905	297,5
Etteln 4	42158-23 (Etteln 4)	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	160,0	5.560	120,0	IVs	105,8	485.883	5.720.314	270,1
WEA ET1_neu	41067-23 (WEA1)	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-06-0	103,1	485.190	5.719.539	265,0
WEA ET2_neu	41067-23 (WEA2)	ENERCON E-175 EP5	175,0	6.000	162,0	OM-NR-06-0	103,1	485.019	5.719.933	258,3
As001	01640-13-14	ENERCON E-92	92,0	2.350	103,9	1000kWs	102,1	494.571	5.721.579	350,5
As002	01641-13-14 (1)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,1	493.581	5.721.175	330,8
As003	02546-13-14 (1)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,9	493.654	5.720.393	345,3
As004	02546-13-14 (2)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,9	493.092	5.720.518	328,2
As005	02546-13-14 (3)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	106,4	493.047	5.720.915	330,1
As006	02546-13-14 (4)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,9	494.216	5.720.428	363,9
As007	02546-13-14 (5)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,9	494.129	5.720.949	339,3
As008	02546-13-14 (6)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,9	493.179	5.720.085	331,5
As009	02546-13-14 (7)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,9	493.668	5.719.997	350,2
As010	1034-96-10 A	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.894	5.721.343	335,0
As011	1034-96-10 B	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.055	5.721.292	340,8

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ			Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]	Hochwert	Höhe über NHN in m
As012	1067-97-01	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.927	5.720.462
As013	1447-96-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.360	5.721.384
As014	1602-95-03	VESTAS V44 - 600	44,0	600	55,0	offen	104,7	493.555	5.720.667
As015	1640-96-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.190	5.721.134
As016	1663-07	ENERCON E-53	52,9	800	73,3	Betrieb I	103,0	493.851	5.720.574
As017	1687-96-01	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.904	5.720.673
As018	1742-97-03	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.538	5.720.276
As019	1743-97-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.319	5.721.023
As020	1744-97-01	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.270	5.720.641
As021	1748-97-03	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.860	5.720.244
As022	1749-97-03	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.882	5.720.404
As023	1752-97-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.255	5.720.824
As024	1754-97-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.330	5.720.760
As025	1768-93-01 A	NORDEX N250 / 40	27,0	250	40,0	offen	104,9	494.730	5.720.219
As026	1768-93-01 B	NORDEX N250 / 40	27,0	250	40,0	offen	104,9	494.805	5.720.126
As027	1806-96-10 A	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	495.031	5.721.211
As028	1806-96-10 B	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.923	5.721.021
As029	1849-97-03	SÜDWIND S. 46	46,0	750	60,0	offen	107,7	493.425	5.719.900
As030	1968-94-01	TACKE TW 600	43,0	600	50,0	offen	105,1	495.078	5.720.380
As031	2251-97-10	ENERCON E-66	66,0	1.500	66,8	offen	104,0	494.580	5.721.165
As032	2259-97-01	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	495.196	5.721.019
As033	2422-96-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.470	5.720.793
As034	2423-96-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.915	5.720.804
As035	2424-96-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.054	5.721.142
As036	2425-96-01	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.321	5.720.237
									364,1

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Rotordurchmesser in m	Nennleistung in kW	Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe über NHN in m
As037	2426-96-01 A	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.355	5.719.991	359,9
As038	2426-96-01 B	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.152	5.720.031	357,1
As039	2427-96-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.711	5.721.002	355,1
As041	2735-97-01 A	NORDEX N43	43,0	600	50,0	offen	104,1	495.485	5.720.778	371,6
As042	2735-97-01 B	NORDEX N43	43,0	600	50,0	offen	104,1	495.544	5.720.703	372,9
As043	2737-97-01	NORDEX N43	43,0	600	50,0	offen	104,1	495.063	5.720.891	361,7
As044	2738-96-01	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	495.236	5.720.814	366,3
As045	2738-97-01	NORDEX N43	43,0	600	50,0	offen	104,1	495.283	5.720.494	365,3
As046	40523-19	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	1800kWs	105,6	493.522	5.720.908	343,6
As047	2822-97-03	ENERCON E-30	30,0	200	50,0	offen	102,8	493.309	5.720.541	337,7
As048	2873-97-10	ENERCON E-66	66,0	1.500	66,8	offen	104,0	493.071	5.721.345	319,4
As049	292-98-10	SÜDWIND S. 46	46,0	750	74,0	offen	107,7	493.436	5.721.223	330,0
As050	2988-97-10	SÜDWIND N3127	31,0	270	50,0	n.b.	105,8	494.345	5.721.128	350,0
As051	2989-97-10	SÜDWIND S. 46	46,0	750	74,0	n.b.	100,0	493.700	5.721.380	326,7
As052	3030-96-10	AN BONUS 600 / 44	44,0	600	58,0	offen	104,1	493.932	5.721.023	335,0
As053	3031-96-10	AN BONUS 600 / 44	44,0	600	58,0	offen	104,1	493.660	5.721.062	336,3
As054	3156-92 A	NORDEX N250	27,0	250	40,0	offen	105,8	494.580	5.720.406	368,1
As055	3156-92 B	NORDEX N250	27,0	250	40,0	offen	105,8	494.655	5.720.312	367,4
As056	3258-94-01 A	MICON M1500	43,4	500	45,0	offen	104,7	494.380	5.719.778	355,0
As057	3258-94-01 B	MICON M750	31,0	250	35,0	n.b.	102,5	494.483	5.719.860	358,4
As059	3673-97-01	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	495.355	5.720.958	364,7
As060	40072-16,41250-14(1)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	106,4	494.973	5.720.257	359,8
As061	40079-15, 41486-15	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	ls	106,0	493.721	5.721.546	324,9
As062	40340-13 (12)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,8	494.378	5.722.095	335,4
As063	40340-13 (13)	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	107,8	494.323	5.721.770	332,7

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ			Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]	Hochwert	Höhe über NHN in m	
As064	40349-13 (3)	ENERCON E-101	101,0	3.050	99,0	BM0	106,3	493.104	5.722.130	311,8
As065	40349-13 (4)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM0	106,3	493.599	5.721.847	314,1
As066	40349-13 (9)	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	138,4	1600kWs	99,3	494.330	5.722.466	340,3
As067	40349-13,41937-18 (1)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM0	106,3	493.356	5.721.512	321,8
As068	40351-13 (5)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	BM0	106,3	493.539	5.722.288	315,0
As069	40351-13,40506-19(7)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	1950kW	99,8	493.894	5.722.188	330,4
As070	40351-13,42473-15(2)	ENERCON E-101	101,0	3.050	149,0	ls	107,2	493.116	5.721.831	320,0
As071	40372-14 (4)	ENERCON E-115	115,0	3.000	149,0	0s	105,1	495.621	5.719.947	338,6
As072	40372-14,42339-19(1)	ENERCON E-115	115,0	3.000	149,0	98,5dB	100,6	494.349	5.719.522	348,9
As073	40431-16,41026-18(8)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	400kW	96,0	494.792	5.721.243	360,0
As074	40468-18	ENERCON E-53 E2	52,9	748	73,3	250kW	96,4	493.384	5.719.940	340,7
As075	40482-14	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	108,4	2000kWs	101,2	494.572	5.719.950	360,7
As076	40699-14	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	84,6	I	106,1	494.416	5.722.889	339,1
As077	40700-14, 40950-15	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,0	0s	105,1	494.031	5.722.906	340,0
As078	41018-16	ENERCON E-53	52,9	800	73,3	Betrieb I	103,0	494.581	5.720.582	365,9
As079	41101-15	ENERCON E-70 E4	71,0	2.300	64,0	2300kW	105,7	493.049	5.721.589	320,0
As080	41146-15 (8)	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	138,4	1600kWs	99,3	493.895	5.722.583	338,3
As082	41250-14(2),41839-15	ENERCON E-92	92,0	2.350	138,4	0s	106,4	494.637	5.720.386	369,1
As083	41304-16,40410-17	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	1000kWs	100,6	493.977	5.719.743	340,8
As084	41475-16	ENERCON E-82 E2 TES	82,0	2.300	108,4	1400kWs	98,1	494.262	5.722.662	340,0
As085	41910-16	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	138,4	0s	103,4	493.079	5.721.352	319,9
As086	42019-15 (2)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	lls	104,8	494.864	5.719.781	354,5
As087	42019-15 (3)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	lls	104,8	495.128	5.719.610	341,6
As088	42019-15 (5)	ENERCON E-115	115,7	3.000	149,1	lls	104,8	495.287	5.720.040	357,5
As089	42234-16,41026-18 (10)	ENERCON E-115	115,7	3.000	135,5	1900kW	101,6	494.741	5.720.743	363,1

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ			Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Prognosepegel in dB[A]	Hochwert	Höhe über NHN in m
As090	42318-15 (6)	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	138,4	0s	103,4	494.000	5.721.761
As091	42420-14,41318-17	ENERCON E-53	52,9	800	60,0	Betrieb I	103,0	493.651	5.720.576
As092	42428-14	ENERCON E-82 E2	82,0	2.300	108,4	1600kWs	99,3	494.516	5.721.032
As093	436-96	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	494.719	5.721.426
As094	446-97-10	AN BONUS 600 / 44	44,0	600	58,0	offen	104,1	494.189	5.721.191
As095	584-97-10	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	493.692	5.720.796
As096	611-97-01	ENERCON E-40	40,3	500	65,0	offen	103,1	495.063	5.720.581
As097	963-00-03	ENERCON E-40/6.44	44,0	600	78,0	offen	103,1	494.131	5.721.589
As099	41529-20	NORDEX N163	163,0	5.700	164,0	n.b.	103,1	493.977	5.721.265
As101	41128-22	VENSYS 82	82,0	1.500	100,0	n.b.	101,1	494.739	5.720.148
As102	41261-21 (11)	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	160,0	102,5dB	104,6	494.049	5.720.658
As103	41262-21 (12)	ENERCON E-138 EP3 E2	138,3	4.200	160,0	97,5dB	99,6	494.239	5.720.053
As104	40099-23	VENSYS 82	82,3	1.500	100,0	Mode 7	100,1	493.517	5.720.265
As105	41920-23	NORDEX N133/4.8	66,6	4.800	125,4	n.b.	104,1	494.149	5.719.641
Koordinaten UTM ETRS89, Zone 32									

Im Bereich der für die Neuplanung Lichtenau zu analysierenden Vorbelastungs-WEA gibt es mehrere Repowering-Verfahren bzw. alternative Planungen für bereits genehmigte WEA. Nachfolgend wird für jeden dieser Fälle beschrieben, wie die WEA für die Berechnung berücksichtigt werden.

- **Etteln: Et48-Et50:** Hier gibt zwei Varianten, eine mit bereits genehmigten WEA und eine Planung mit einem neuerem WEA-Typ:

Variante A			Variante B		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
Et48	41493-16	ENERCON E-126	Et48_neu	41704-23 (WEA 01)	ENERCON E-175 EP5
Et49	41495-16	ENERCON E-126 EP4	Et49_neu	41706-23 (WEA 02)	ENERCON E-175 EP5
Et50	41496-16	ENERCON E-126 EP4	Et50_neu	41708-23 (WEA 03)	ENERCON E-175 EP5

Eine Fallunterscheidung hat hier gezeigt, dass dort wo die Vorbelastung dieser WEA einwirkend ist, immer die neuere Planung WEA (Variante B) lauter ist.

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Daher wird nachfolgend in der dargestellten Berechnung nur die Variante B (Et48_neu, Et49_neu und Et50_neu) verwendet.

- **Etteln Et51 und Et73:** Hier gibt es vier verschiedene Varianten von denen realistisch nur eine am Standort umgesetzt werden kann:

Variante	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
A	Et51	42233-20	ENERCON E-138 EP3 E2
B	Et51_alt	42097-17,41903-19	SIEMENS SWT 130
C	Et73	40981-22 (01)	NORDEX N163/6.X
D	Et51_neu	41817-23 (WEA 01)	VESTAS V172-7.2

Alle vier WEA werden ohne eine Fallunterscheidung allesamt mitberücksichtigt, denn keine dieser WEA wirkt auch im Einwirkbereich der Zusatzbelastung ein (siehe Abschnitt 6.2).

- **Etteln Et72:** Hier gibt zwei Varianten, eine mit bereits genehmigter WEA und eine Planung mit einem neueren WEA-Typ:

Variante	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
A	Et72	40786-22 (08)	NORDEX N163/6.X
B	Et72_neu	41820-23 (WEA Ebb08)	VESTAS V172-7.2

Beide WEA liegen nicht im Einwirkbereich der Zusatzbelastung. In einer Fallunterscheidung war Variante A aber an einigen anderen Teilimmissionsorten einwirkend, somit wurde nur Variante A in der nachfolgend dargestellten Berechnung verwendet.

- **Etteln EtRR14:** Hier gibt zwei Varianten eine mit bereits genehmigter WEA und eine Planung mit einem neueren WEA-Typ:

Variante	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
A	EtRR14	41884-22 (14)	ENERCON E-138 EP3 E2
B	EtRR14_neu	42296-23	ENERCON E-160 EP5 E3 R1

Eine Fallunterscheidung hat hier gezeigt, dass dort wo die Vorbelastung dieser WEA einwirkend ist, immer die neuere Planung WEA Variante B lauter ist. Daher wird nachfolgend in der dargestellten Berechnung nur die Variante B (EtRR14_neu) verwendet.

- **Etteln Repowering:** Die folgenden WEA (Variante A) sind gemäß der Standortbesichtigung bereits im Bau. Bei den Rückbau WEA (in Variante B) sind auch nur noch die vorhanden WEA berücksichtigt worden. Nachfolgend sind separat die WEA gelistet, die bereits für das Repowering zurückgebaut wurden.

Variante A (Repowering)			Variante B (Rückbau noch vorhanden)		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
EtRR01	41885-22 (01)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et07	1296-98-03	NORDEX N43
EtRR03	41885-22 (03)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et08	1298-98-03	NORDEX N43
EtRR04	41884-22 (04)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et09	1299-98-03	SÜDWIND S. 46

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Variante A (Repowering)			Variante B (Rückbau noch vorhanden)		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
EtRR06	41885-22 (06)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et10	1301-98-03	NORDEX N43
EtRR07	41885-22 (07)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et11	1302-98	NORDEX N43
EtRR09	41884-22 (09)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et19	1311-98-07	NORDEX N60
EtRR10	41884-22 (10)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et20	1420-01	NORDEX N60
EtRR11	41884-22 (11)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et24	1424-01	NORDEX N43
EtRR12	41884-22 (12)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et27	1916-99-03	NORDEX N43
EtRR13	41885-22 (13)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et31	395-00-03	NORDEX N43
EtRR15	41884-22 (15)	ENERCON E-160 EP5 E3	Et34	398-00	NORDEX N43

Eine Fallunterscheidung hat hier gezeigt, dass dort, wo die Vorbelastung dieser WEA einwirkend ist, immer die Repowering Planung in Variante A lauter ist. Daher wird nachfolgend in der dargestellten Berechnung nur die Variante A (EtRR14_neu) verwendet.

- **Etteln bereits zurückgebaut:** Die folgenden WEA sind gemäß der Standortbesichtigung bereits zurückgebaut. Daher sind sie auch nicht mehr in der Liste der existierenden WEA für diese Berechnung mitaufgelistet.

Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
Et05	1294-98-03	NORDEX N43
Et06	1295-98-03	NORDEX N43
Et12	1304-98-03	SÜDWIND S. 46
Et14	1306-98-03	NORDEX N43
Et16	1308-98-03	NORDEX N43
Et17	1309-98-03	NORDEX N60
Et18	1310-98-07	SÜDWIND S. 46
Et21	1421-01	NORDEX N60
Et32	3973-99-03	NORDEX N60
Et36	3982-99-03	NORDEX N60

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

- **Asseln Repowering 1:**

Variante A (Repowering)			Variante B (Rückbau)		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
As101	41128-22	VENSYS 82	As025	1768-93-01 A	NORDEX N250 / 40
			As026	1768-93-01 B	NORDEX N250 / 40

Alle drei WEA werden ohne eine Fallunterscheidung mitberücksichtigt, denn keine dieser WEA wirkt auch im Einwirkbereich der Zusatzbelastung ein (siehe Abschnitt 6.2).

- **Asseln Repowering 2:**

Variante A (Repowering)			Variante B (Rückbau)		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
As102	41261-21 (11)	ENERCON E-138 EP3 E2	As016	1663-07	ENERCON E-53
			As020	1744-97-01	ENERCON E-40
			As023	1752-97-10	ENERCON E-40
			As034	2423-96-10	ENERCON E-40

Alle fünf WEA werden ohne eine Fallunterscheidung mitberücksichtigt, denn keine dieser WEA wirkt auch im Einwirkbereich der Zusatzbelastung ein (siehe Abschnitt 6.2).

- **Asseln Repowering 3:**

Variante A (Repowering)			Variante B (Rückbau)		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
As103	41262-21 (12)	ENERCON E-138 EP3 E2	As036	2425-96-01	ENERCON E-40
			As037	2426-96-01 A	ENERCON E-40
			As038	2426-96-01 B	ENERCON E-40

Alle vier WEA werden in der Berechnung mitberücksichtigt. Die Repowering WEA wirkt nicht im Einwirkbereich der Zusatzbelastung ein und wurde daher in der Berechnung belassen (siehe Abschnitt 6.2).

- **Asseln Repowering 4:**

Variante A (Repowering)			Variante B (Rückbau)		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
As104	40099-23	VENSYS 82	As018	1742-97-03	ENERCON E-40

Eine Fallunterscheidung hat hier gezeigt, dass dort, wo die Vorbelastungs-WEAs einwirkend sind, immer die Rückbau WEA (Variante B) lauter ist. Daher

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

wird nachfolgend in der dargestellten Berechnung nur die Variante B (As018) verwendet.

- **Asseln Repowering 5:**

Variante A (Repowering)			Variante B (Rückbau)		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
As085	41910-16	ENERCON E-82 E2	As048	2873-97-10	ENERCON E-66

Eine Fallunterscheidung hat hier gezeigt, dass dort, wo die Vorbelastung dieser WEA einwirkend ist, immer die Rückbau WEA (Variante B) lauter ist. Daher wird nachfolgend in der dargestellten Berechnung nur die Variante B (As048) verwendet.

- **Asseln Repowering 6:**

Variante A (Repowering)			Variante B (Rückbau)		
Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ	Bezeichnung	Aktenzeichen	Typ
As074	40468-18	ENERCON E-53 E2	As029	1849-97-03	SÜDWIND S. 46

Eine Fallunterscheidung hat hier gezeigt, dass dort, wo die Vorbelastung dieser WEA einwirkend ist, immer die Rückbau WEA (Variante B) lauter ist. Daher wird nachfolgend in der dargestellten Berechnung nur die Variante B (As048) verwendet.

- **Dörenhagen Tagbetrieb:**

Für die WEA Dö10 (AZ: 2664-01), Dö13 (2779-02) und Dö25 (42111-16) ist nur ein Tagbetrieb genehmigt, daher wurde diese für die hier maßgebliche Betrachtung im Nachtbetrieb nicht mitberücksichtigt.

5.2.3 Sonstige Gewerbliche Vorbelastungen

5.2.3.1 Feuerungsanlage Firma Leinkenjost

Für die Firma Leinkenjost wurden nach Angaben des Kreis Paderborn bisher 3 Punktquellen mit einem Schallleistungspegel von 82 dB[A] in 5 m Höhe angenommen. Diesem Ansatz wurde von AL-PRO zum großen Teil gefolgt. Bei der Standortbesichtigung hat sich herausgestellt, dass die Annahme von einer Höhe von 5 m dazu führt, dass die Punktquellen zum Teil unterhalb der Gebäudehöhe liegen würden. Aus diesem Grund wurde die Höhe bei zwei der drei Punktquellen durch AL-PRO angepasst.

Durch bauliche Maßnahmen an den Betriebsgebäuden (siehe Luftbildvergleich 2019 und 2023 in [1]) ist die Befeuerungsanlage, wie in früheren Gutachten angenommen, vermutlich so nicht mehr vorhanden. Als konservativer Ansatz wurde hier dennoch weiter von einer Existenz dieser Schallquellen ausgegangen. Die Lage der Schallquellen ist in [1] dargestellt.

5.2.3.2 Lüfter bei IP33

Adresse: Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau

Im Falle dieser Hofanlage ist vom Betrieb von Ventilatoren zur Stallentlüftung auszugehen. Diese Ventilatoren stellen die hier zu analysierende Vorbelastung dar.

Da AL-PRO keine behördlichen Angaben zu den Schallemissionen dieser Ventilatoren vorliegen, wurde eine konservative Annahme getroffen. Als Schalleistungspegel wurde ein sehr konservativer Wert von 82 dB[A] pro Lüfter festgelegt. Dies liegt im oberen Bereich dessen, was in der Vergangenheit auch von AL-PRO bei eigenen Messungen an Stalllüftern ermittelt wurde.

Es ist von einer aktiven Entlüftung mit 19 Stalllüftern auszugehen.

Auf Grund von Eigenbeschallung wird bei IP33 kein Beitrag durch diese Lüfter angenommen. An allen anderen Immissionsorten wurde auf Grund des Abstands bereits nicht mehr eingewirkt. Die Lage der Schallquellen ist in [1] dargestellt.

5.3 Gebäudemodellierungen

Ganz besonders aufgrund der niedrigen, unmittelbar neben Gebäuden befindlichen Biogasanlage, aber auch mit Blick auf die Windenergieanlagen und die teils dicht beieinanderliegenden Gebäude des Projektgebietes, ist sowohl mit zahlreichen Schallreflexionen an Gebäudefassaden als auch mit Abschirmungen durch die Gebäude zu rechnen.

CadnaA [24] ermöglicht die Berücksichtigung dieser Effekte durch die Modellierung von Gebäuden. Durch das „NRW 3D-Gebäudemodell LoD2“ [15] ist hierfür eine komfortable Datenbasis vorhanden, die unmittelbar in CadnaA eingelesen werden kann. Bei aller unstrittigen Qualität dieser Daten gibt es vereinzelte Fehler, teilweise sind Gebäude auch erst nach der letzten Aktualisierung der Datengrundlage entstanden. Insofern hat AL-PRO insbesondere die Gebäude der Immissionspunkte an sich und die in unmittelbarer Nähe zu den Immissionspunkten bestehenden Gebäude während der Standortbesichtigung überprüft und im Modell gegebenenfalls korrigiert.

Es wurden alle Immissionspunkte und deren Nachbargebäude, sowie die Hofstellen bei denen Reflexionen nicht auszuschließen oder Abschirmungen zu erwarten waren, modelliert. Bei den Hauptimmissionspunkten IP49 und IP50 handelt es sich um im Flächennutzungs- bzw. Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet ausgewiesene Flächen, auf denen noch keine Gebäude stehen. Dementsprechend hat hier keine Modellierung stattgefunden, sondern alternativ wurde ein repräsentativer Immissionspunkt (vgl. 5.4) gesetzt.

5.4 Immissionspunkte

Für die Analyse wurden die bei der Ortsbesichtigung sowie bei der Sichtung des Kartenmaterials vorgefundene, möglicherweise betroffenen Gebäude herangezogen. Die Koordinaten wurden hierbei teils aus digitalisierten Luftbildern ermittelt, teils aus der oben beschriebenen Gebäudedatenbasis.

Bei den modellierten Gebäuden, bei denen der Immissionspegel stark von der Höhe und der Lage am Gebäude abhängt, wurde in CadnaA über eine so genannte „Hausbeurteilung“ eine Auswahl von Immissionspunkten sowohl entlang des Gebäudeumfangs als auch in der Realität angenäherten Geschossen (bis hin zur maximalen Gebäudehöhe) gesetzt. Dadurch werden die unterschiedlichen Schallbedingungen entlang des Gebäudes durch eine repräsentative Auswahl an Immissionspunkten erfasst.

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Nach Sichtung der Flächennutzungspläne und Bebauungspläne ergänzt durch die vor Ort von AL-PRO eingeschätzte tatsächliche Nutzung ergaben sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten maßgeblichen Immissionspunkte und Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit.

Die Hauptimmissionspunkte IP09, IP10 befinden sich in einem Neubaugebiet der Stadt Lichtenau. Hier kann die Lage der Gebäude anhand von Luftbildern und Plänen genau erfasst werden, die 3D-Gebäudemodelle wurde hier jedoch vollständig auf Basis der Erkenntnisse bei der Standortbesichtigung erstellt.

Der Hauptimmissionspunkt IP08 liegt ebenfalls in dem Neubaugebiet wie IP09 und IP10. In dem Bereich gibt es noch keine georeferenzierten Modelldaten oder Luftbilder, die Gebäude einschließen. Das Gebäude wurde vollständig auf Basis der Erkenntnisse bei der Standortbesichtigung modelliert.

Der Hauptimmissionspunkt IP14a stellt einen Neubau auf einem freien Baugrundstück neben IP14 da. Hier gibt es ebenfalls noch keine georeferenzierten Modelldaten oder Luftbilder. Das Gebäude wurde vollständig auf Basis der Erkenntnisse bei der Standortbesichtigung modelliert.

Für die unmittelbar an den Außenbereich angrenzenden Immissionspunkte IP38a, IP39, IP39a und IP41 wurde eine Gemengelage angenommen und ein Immissionsrichtwert von 42,5 dB[A] angesetzt.

Gegenüber früheren Gutachten für den Standortbereich wurden zur Absicherung in Richtung Süden noch die Immissionspunkte IP99a, IP99b und IP99c in den Orten Husen und Atteln zur Absicherung ergänzt.

Bei Immissionspunkten, deren Gebäude aus den oben genannten Gründen nicht modelliert worden sind, wurde, wo das aufgrund der Anlagenkonfiguration möglich war, jeweils der den Windenergieanlagen nächste Punkt der Gebäude (meist Hausecke) mit einer Aufpunktshöhe von 5 m gewählt. Dies betrifft die Hauptimmissionspunkte IP49 und IP50.

Alle 65 Hauptimmissionspunkte haben als Bezeichnung IPnn mit einer zweistelligen Nummer „nn“. Da, wo mehrere Immissionspunkte an einem Gebäude berücksichtigt wurden, geben (neben Koordinaten und Höhen) Anhänge an diese Bezeichnung Aufschluss über die Lage am Gebäude:

Die gesamte Bezeichnung lautet dann „IPnn_D(x)m“. Dabei bezeichnet D die Himmelsrichtung der Fassade (N, O, S, W – bei sehr deutlichen 45°-Lagen auch NO, SO, SW, NW). Liegen mehrere Punkte auf einer Fassade, so sind sie mit x=a, b, ... durchnummeriert – in der Regel im Uhrzeigersinn. „m“ bezeichnet schließlich das Geschoss, beginnend mit „0“ für das Erdgeschoss. So bezeichnet etwa der IP01_Na0 am Hauptimmissionspunkt IP01 den Teilimmissionspunkt im Erdgeschoss am im Uhrzeigersinn ersten Punkt der Nordfassade. So ergeben sich insgesamt 1309 Teilimmissionspunkte.

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Diese Werte wurden den Berechnungen zugrunde gelegt:

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP01_Na0	IP01_Na0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.908	5.719.013	2,3	314
IP01_Na1	IP01_Na1 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.908	5.719.013	5,1	314
IP01_Nb0	IP01_Nb0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.913	5.719.012	2,3	314
IP01_Nb1	IP01_Nb1 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.913	5.719.012	5,1	314
IP01_Oa0	IP01_Oa0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.915	5.719.008	2,4	314
IP01_Oa1	IP01_Oa1 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.915	5.719.008	5,2	314
IP01_Ob2	IP01_Ob2 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.914	5.719.006	8,0	314
IP01_Oc0	IP01_Oc0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.913	5.719.003	2,6	314
IP01_Oc1	IP01_Oc1 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.913	5.719.003	5,4	314
IP01_Od0	IP01_Od0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.912	5.719.000	2,5	314
IP01_Sa0	IP01_Sa0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.909	5.718.999	2,6	314
IP01_Sa1	IP01_Sa1 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.910	5.719.002	5,3	314
IP01_Sb0	IP01_Sb0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.904	5.719.001	2,6	314
IP01_Sb1	IP01_Sb1 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.905	5.719.003	5,3	315
IP01_Wa0	IP01_Wa0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.902	5.719.003	2,5	315
IP01_Wb0	IP01_Wb0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.903	5.719.006	2,5	315
IP01_Wb1	IP01_Wb1 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.903	5.719.006	5,3	315
IP01_Wc2	IP01_Wc2 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.904	5.719.009	7,9	315
IP01_Wd0	IP01_Wd0 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.904	5.719.011	2,3	314

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP01_Wd1	IP01_Wd1 - Zur Pankokenmühle 1a, 33165 Lichtenau	45	493.904	5.719.011	5,1	314
IP02_Na0	IP02_Na0 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.944	5.719.024	1,9	308
IP02_Na1	IP02_Na1 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.944	5.719.024	4,7	308
IP02_Na2	IP02_Na2 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.944	5.719.024	7,5	308
IP02_Nb3	IP02_Nb3 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.946	5.719.026	10,9	307
IP02_Nc0	IP02_Nc0 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.949	5.719.029	3,5	307
IP02_Nc1	IP02_Nc1 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.949	5.719.029	6,3	307
IP02_Nc2	IP02_Nc2 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.949	5.719.029	9,1	307
IP02_Oa0	IP02_Oa0 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.954	5.719.029	3,6	306
IP02_Oa1	IP02_Oa1 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.954	5.719.029	6,4	306
IP02_Oa2	IP02_Oa2 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.954	5.719.029	9,2	306
IP02_Ob0	IP02_Ob0 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.960	5.719.023	3,3	307
IP02_Ob1	IP02_Ob1 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.960	5.719.023	6,1	307
IP02_Ob2	IP02_Ob2 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.960	5.719.023	8,9	307
IP02_Sa2	IP02_Sa2 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.961	5.719.018	8,6	308
IP02_Sb3	IP02_Sb3 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.958	5.719.014	9,4	309
IP02_Sc0	IP02_Sc0 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.956	5.719.012	0,8	309
IP02_Sc1	IP02_Sc1 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.956	5.719.012	3,6	309
IP02_Sc2	IP02_Sc2 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.956	5.719.012	6,4	309

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP02_Wa0	IP02_Wa0 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.951	5.719.012	0,6	309
IP02_Wa1	IP02_Wa1 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.951	5.719.012	3,4	309
IP02_Wa2	IP02_Wa2 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.951	5.719.012	6,2	309
IP02_Wb0	IP02_Wb0 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.944	5.719.018	1,0	309
IP02_Wb1	IP02_Wb1 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.944	5.719.018	3,8	309
IP02_Wb2	IP02_Wb2 - Zur Pankokenmühle 1, 33165 Lichtenau	45	493.944	5.719.018	6,6	309
IP03_Na0	IP03_Na0 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.126	5.718.398	2,5	305
IP03_Na1	IP03_Na1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.126	5.718.398	5,3	305
IP03_Nb0	IP03_Nb0 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.132	5.718.399	2,6	305
IP03_Nb1	IP03_Nb1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.132	5.718.399	5,4	305
IP03_Nc0	IP03_Nc0 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.137	5.718.400	2,5	305
IP03_Nc1	IP03_Nc1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.137	5.718.400	5,3	305
IP03_Oa0	IP03_Oa0 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.139	5.718.398	2,5	305
IP03_Oa1	IP03_Oa1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.139	5.718.398	5,3	305
IP03_Ob2	IP03_Ob2 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.140	5.718.396	8,1	305
IP03_Oc0	IP03_Oc0 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.140	5.718.394	2,5	305
IP03_Oc1	IP03_Oc1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.140	5.718.394	5,3	305
IP03_Sa1	IP03_Sa1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.140	5.718.392	5,2	305
IP03_Sb0	IP03_Sb0 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.136	5.718.391	2,3	305

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP03_Sb1	IP03_Sb1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.136	5.718.391	5,1	305
IP03_Sc1	IP03_Sc1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.130	5.718.390	5,2	305
IP03_Wa0	IP03_Wa0 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.127	5.718.391	2,5	305
IP03_Wa1	IP03_Wa1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.127	5.718.391	5,3	305
IP03_Wb2	IP03_Wb2 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.126	5.718.393	8,1	305
IP03_Wc0	IP03_Wc0 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.126	5.718.395	2,6	305
IP03_Wc1	IP03_Wc1 - Lange Straße 68, 33165 Lichtenau	40	493.126	5.718.395	5,4	305
IP04_Na0	IP04_Na0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.274	5.718.348	2,5	312
IP04_Na1	IP04_Na1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.274	5.718.348	5,3	312
IP04_Nb0	IP04_Nb0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.355	2,6	312
IP04_Nb1	IP04_Nb1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.355	5,4	312
IP04_Nc2	IP04_Nc2 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.281	5.718.355	8,1	312
IP04_Nd0	IP04_Nd0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.283	5.718.355	2,7	313
IP04_Nd1	IP04_Nd1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.283	5.718.355	5,5	313
IP04_Ne0	IP04_Ne0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.355	2,5	313
IP04_Ne1	IP04_Ne1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.355	5,3	313
IP04_Oa0	IP04_Oa0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.290	5.718.353	2,4	313
IP04_Oa1	IP04_Oa1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.290	5.718.353	5,2	313
IP04_Ob0	IP04_Ob0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.290	5.718.350	2,3	313

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP04_Ob1	IP04_Ob1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.290	5.718.350	5,1	313
IP04_Oc0	IP04_Oc0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.286	5.718.343	2,4	313
IP04_Oc1	IP04_Oc1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.286	5.718.343	5,2	313
IP04_Sa0	IP04_Sa0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.348	2,2	313
IP04_Sa1	IP04_Sa1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.348	5,0	313
IP04_Sb2	IP04_Sb2 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.281	5.718.338	7,8	313
IP04_Sc0	IP04_Sc0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.338	2,3	313
IP04_Sc1	IP04_Sc1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.338	5,1	313
IP04_Sd0	IP04_Sd0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.274	5.718.344	2,3	312
IP04_Sd1	IP04_Sd1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.274	5.718.344	5,1	312
IP04_Wa0	IP04_Wa0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.276	5.718.341	2,5	312
IP04_Wa1	IP04_Wa1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.276	5.718.341	5,3	312
IP04_Wb0	IP04_Wb0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.273	5.718.346	2,5	312
IP04_Wb1	IP04_Wb1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.273	5.718.346	5,3	312
IP04_Wc0	IP04_Wc0 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.276	5.718.351	2,7	312
IP04_Wc1	IP04_Wc1 - Aueweg 11, 33165 Lichtenau	40	493.276	5.718.351	5,5	312
IP05_Na0	IP05_Na0 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.281	5.718.294	2,4	313
IP05_Na1	IP05_Na1 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.281	5.718.294	5,2	313
IP05_Na2	IP05_Na2 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.281	5.718.294	8,0	313

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP05_Nb0	IP05_Nb0 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.286	5.718.295	2,2	314
IP05_Nb1	IP05_Nb1 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.286	5.718.295	5,0	314
IP05_Nb2	IP05_Nb2 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.286	5.718.295	7,8	314
IP05_Oa0	IP05_Oa0 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.292	2,0	314
IP05_Oa1	IP05_Oa1 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.292	4,8	314
IP05_Oa2	IP05_Oa2 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.292	7,6	314
IP05_Ob0	IP05_Ob0 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.286	1,5	314
IP05_Ob1	IP05_Ob1 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.286	4,3	314
IP05_Ob2	IP05_Ob2 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.288	5.718.286	7,1	314
IP05_Sa0	IP05_Sa0 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.286	5.718.283	1,6	314
IP05_Sa1	IP05_Sa1 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.286	5.718.283	4,4	314
IP05_Sa2	IP05_Sa2 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.286	5.718.283	7,2	314
IP05_Sb0	IP05_Sb0 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.281	5.718.282	2,3	314
IP05_Sb1	IP05_Sb1 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.281	5.718.282	5,1	314
IP05_Sb2	IP05_Sb2 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.281	5.718.282	7,9	314
IP05_Wa0	IP05_Wa0 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.285	2,5	313
IP05_Wa1	IP05_Wa1 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.285	5,3	313
IP05_Wa2	IP05_Wa2 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.285	8,1	313
IP05_Wb0	IP05_Wb0 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.291	2,5	313

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP05_Wb1	IP05_Wb1 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.291	5,3	313
IP05_Wb2	IP05_Wb2 - Aueweg 15, 33165 Lichtenau	40	493.278	5.718.291	8,1	313
IP06_Na0	IP06_Na0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.385	5.718.213	2,5	316
IP06_Nb0	IP06_Nb0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.382	5.718.217	2,6	316
IP06_Nc0	IP06_Nc0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.384	5.718.219	2,5	316
IP06_Nc1	IP06_Nc1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.384	5.718.219	5,3	316
IP06_Nd0	IP06_Nd0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.386	5.718.223	2,4	316
IP06_Nd1	IP06_Nd1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.386	5.718.223	5,2	316
IP06_Oa0	IP06_Oa0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.390	5.718.224	2,4	316
IP06_Oa1	IP06_Oa1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.390	5.718.224	5,2	316
IP06_Ob0	IP06_Ob0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.396	5.718.220	2,5	316
IP06_Ob1	IP06_Ob1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.396	5.718.220	5,3	316
IP06_Sa1	IP06_Sa1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.397	5.718.217	5,3	316
IP06_Sb0	IP06_Sb0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.396	5.718.215	2,5	316
IP06_Sb1	IP06_Sb1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.396	5.718.215	5,3	316
IP06_Sc0	IP06_Sc0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.394	5.718.213	2,7	316
IP06_Sc1	IP06_Sc1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.394	5.718.213	5,5	316
IP06_Sd0	IP06_Sd0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.393	5.718.210	2,5	316
IP06_Se0	IP06_Se0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.388	5.718.211	2,5	316

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP06_Wa0	IP06_Wa0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.390	5.718.210	2,4	316
IP06_Wb1	IP06_Wb1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.389	5.718.213	5,4	316
IP06_Wc0	IP06_Wc0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.386	5.718.211	2,5	316
IP06_Wd1	IP06_Wd1 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.386	5.718.215	5,4	316
IP06_We0	IP06_We0 - Aueweg 31, 33165 Lichtenau	40	493.383	5.718.215	2,6	316
IP07_Na0	IP07_Na0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.454	5.718.131	2,6	316
IP07_Na1	IP07_Na1 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.454	5.718.131	5,4	316
IP07_Nb2	IP07_Nb2 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.456	5.718.129	7,4	316
IP07_Nc0	IP07_Nc0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.458	5.718.128	1,8	316
IP07_Nc1	IP07_Nc1 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.458	5.718.128	4,6	316
IP07_Nd0	IP07_Nd0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.460	5.718.126	2,5	316
IP07_Oa0	IP07_Oa0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.461	5.718.125	2,5	316
IP07_Ob0	IP07_Ob0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.461	5.718.124	2,5	316
IP07_Oc0	IP07_Oc0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.461	5.718.122	2,5	316
IP07_Oc1	IP07_Oc1 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.458	5.718.124	4,6	316
IP07_Od0	IP07_Od0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.460	5.718.121	2,6	316
IP07_Oe0	IP07_Oe0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.458	5.718.121	2,6	316
IP07_Of0	IP07_Of0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.455	5.718.119	2,1	316
IP07.Of1	IP07.Of1 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.455	5.718.119	4,9	316

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP07_Sa0	IP07_Sa0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.457	5.718.121	2,7	316
IP07_Sb0	IP07_Sb0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.451	5.718.118	2,3	316
IP07_Sb1	IP07_Sb1 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.451	5.718.118	5,1	316
IP07_Sc2	IP07_Sc2 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.449	5.718.120	8,1	316
IP07_Sd0	IP07_Sd0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.447	5.718.121	3,1	316
IP07_Sd1	IP07_Sd1 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.447	5.718.121	5,9	316
IP07_Wa0	IP07_Wa0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.447	5.718.125	3,1	316
IP07_Wa1	IP07_Wa1 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.447	5.718.125	5,9	316
IP07_Wb0	IP07_Wb0 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.450	5.718.130	2,8	316
IP07_Wb1	IP07_Wb1 - Hoher Kamp 11, 33165 Lichtenau	40	493.450	5.718.130	5,6	316
IP08_NOa0	IP08_NOa0 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.557	5.718.116	2,1	322
IP08_NOa1	IP08_NOa1 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.557	5.718.116	4,9	322
IP08_NOb0	IP08_NOb0 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.560	5.718.110	2,1	322
IP08_NOb1	IP08_NOb1 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.560	5.718.110	4,9	322
IP08_NWa0	IP08_NWa0 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.548	5.718.114	2,7	321
IP08_NWa1	IP08_NWa1 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.548	5.718.114	5,5	321
IP08_NWb0	IP08_NWb0 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.553	5.718.117	2,4	322
IP08_NWb1	IP08_NWb1 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.553	5.718.117	5,2	322
IP08_SOa1	IP08_SOa1 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.554	5.718.103	5,4	322

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP08_SWa0	IP08_SWa0 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.550	5.718.104	2,8	321
IP08_SWa1	IP08_SWa1 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.550	5.718.104	5,6	321
IP08_SWb0	IP08_SWb0 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.547	5.718.110	2,9	321
IP08_SWb1	IP08_SWb1 - Aueweg 49, 33165 Lichtenau	40	493.547	5.718.110	5,7	321
IP09_NOa0	IP09_NOa0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.618	5.717.974	2,5	327
IP09_NOb1	IP09_NOb1 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.628	5.717.978	5,2	328
IP09_NOc0	IP09_NOc0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.628	5.717.980	2,3	328
IP09_NOd0	IP09_NOd0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.631	5.717.974	2,0	328
IP09_NOd1	IP09_NOd1 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.631	5.717.974	4,8	328
IP09_NWa0	IP09_NWa0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.616	5.717.973	2,7	327
IP09_NWb1	IP09_NWb1 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.618	5.717.973	5,7	327
IP09_NWc1	IP09_NWc1 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.624	5.717.978	5,3	328
IP09_NWd0	IP09_NWd0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.624	5.717.980	2,6	328
IP09_SOa0	IP09_SOa0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.629	5.717.978	2,1	328
IP09_SOb0	IP09_SOb0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.630	5.717.970	2,1	328
IP09_SOb1	IP09_SOb1 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.630	5.717.970	4,9	328
IP09_SOc0	IP09_SOc0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.617	5.717.968	2,5	327
IP09_SOd0	IP09_SOd0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.625	5.717.965	2,5	328
IP09_SOd1	IP09_SOd1 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.625	5.717.965	5,3	328

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP09_SWa0	IP09_SWa0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.623	5.717.978	2,8	328
IP09_SWb1	IP09_SWb1 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.620	5.717.965	5,3	328
IP09_SWc1	IP09_SWc1 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.617	5.717.969	5,8	327
IP09_SWd0	IP09_SWd0 - Theresia-Hueck-Straße 9, 33165 Lichtenau	40	493.615	5.717.969	2,7	327
IP10_Na0	IP10_Na0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.695	5.717.828	2,5	336
IP10_Nb1	IP10_Nb1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.696	5.717.826	5,4	336
IP10_Nc0	IP10_Nc0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.703	5.717.827	2,4	336
IP10_Nc1	IP10_Nc1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.703	5.717.827	5,2	336
IP10_Oa0	IP10_Oa0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.698	5.717.827	2,4	336
IP10_Ob0	IP10_Ob0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.707	5.717.827	2,3	336
IP10_Ob1	IP10_Ob1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.707	5.717.827	5,1	336
IP10_Oc1	IP10_Oc1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.708	5.717.824	5,2	336
IP10_Od0	IP10_Od0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.708	5.717.820	2,3	336
IP10_Od1	IP10_Od1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.708	5.717.820	5,1	336
IP10_Oe0	IP10_Oe0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.708	5.717.816	2,5	336
IP10_Oe1	IP10_Oe1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.708	5.717.816	5,3	336
IP10_Sa0	IP10_Sa0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.705	5.717.814	2,4	336
IP10_Sa1	IP10_Sa1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.705	5.717.814	5,2	336
IP10_Sb0	IP10_Sb0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.698	5.717.818	2,7	336

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP10_Sb1	IP10_Sb1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.698	5.717.818	5,5	336
IP10_Sc0	IP10_Sc0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.694	5.717.821	2,5	336
IP10_Wa0	IP10_Wa0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.701	5.717.816	2,7	336
IP10_Wa1	IP10_Wa1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.701	5.717.816	5,5	336
IP10_Wb0	IP10_Wb0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.695	5.717.820	2,8	336
IP10_Wb1	IP10_Wb1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.695	5.717.820	5,6	336
IP10_Wc1	IP10_Wc1 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.694	5.717.824	5,6	336
IP10_Wd0	IP10_Wd0 - Theresia-Hueck-Straße 22, 33165 Lichtenau	40	493.693	5.717.824	2,6	336
IP11_Na0	IP11_Na0 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.217	5.717.785	2,5	305
IP11_Na1	IP11_Na1 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.217	5.717.785	5,3	305
IP11_Nb2	IP11_Nb2 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.220	5.717.786	8,0	305
IP11_Nc0	IP11_Nc0 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.222	5.717.786	2,5	305
IP11_Nc1	IP11_Nc1 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.222	5.717.786	5,3	305
IP11_Oa0	IP11_Oa0 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.224	5.717.781	2,5	305
IP11_Oa1	IP11_Oa1 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.224	5.717.781	5,3	305
IP11_Sa0	IP11_Sa0 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.222	5.717.777	2,5	305
IP11_Sa1	IP11_Sa1 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.222	5.717.777	5,3	305
IP11_Sb2	IP11_Sb2 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.220	5.717.777	8,1	305
IP11_Sc0	IP11_Sc0 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.218	5.717.776	2,4	305

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP11_Sc1	IP11_Sc1 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.218	5.717.776	5,2	305
IP11_Wa0	IP11_Wa0 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.215	5.717.781	2,6	305
IP11_Wa1	IP11_Wa1 - Von-Oeyenhausen-Straße 1, 33165 Lichtenau	40	493.215	5.717.781	5,4	305
IP12_Na1	IP12_Na1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.042	5.717.907	5,6	301
IP12_Nb0	IP12_Nb0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.047	5.717.908	2,8	301
IP12_Nb1	IP12_Nb1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.047	5.717.908	5,6	301
IP12_Oa0	IP12_Oa0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.051	5.717.905	2,6	301
IP12_Oa1	IP12_Oa1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.051	5.717.905	5,4	301
IP12_Ob2	IP12_Ob2 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.051	5.717.902	8,1	301
IP12_Oc0	IP12_Oc0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.051	5.717.899	2,5	301
IP12_Oc1	IP12_Oc1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.051	5.717.899	5,3	301
IP12_Sa0	IP12_Sa0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.048	5.717.895	2,5	301
IP12_Sa1	IP12_Sa1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.048	5.717.895	5,3	301
IP12_Sb0	IP12_Sb0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.045	5.717.894	2,5	301
IP12_Sb1	IP12_Sb1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.045	5.717.894	5,3	301
IP12_Sc0	IP12_Sc0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.043	5.717.894	2,5	301
IP12_Sc1	IP12_Sc1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.043	5.717.894	5,3	301
IP12_Sd0	IP12_Sd0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.042	5.717.894	2,5	301
IP12_Sd1	IP12_Sd1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.042	5.717.894	5,3	301

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP12_Se0	IP12_Se0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.040	5.717.894	2,5	301
IP12_Se1	IP12_Se1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.040	5.717.894	5,3	301
IP12_Sf0	IP12_Sf0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.038	5.717.901	2,5	301
IP12_Wa0	IP12_Wa0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.039	5.717.898	2,5	301
IP12_Wa1	IP12_Wa1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.039	5.717.898	5,3	301
IP12_Wb2	IP12_Wb2 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.039	5.717.901	8,1	301
IP12_Wc0	IP12_Wc0 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.037	5.717.903	2,5	301
IP12_Wc1	IP12_Wc1 - Dietrich-Bonhoeffer-Straße 18, 33165 Lichtenau	40	493.039	5.717.904	5,4	301
IP13_Na0	IP13_Na0 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.031	5.717.995	2,8	296
IP13_Na1	IP13_Na1 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.031	5.717.995	5,6	296
IP13_Nb0	IP13_Nb0 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.038	5.717.996	2,5	297
IP13_Nb1	IP13_Nb1 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.038	5.717.996	5,3	297
IP13_Oa0	IP13_Oa0 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.041	5.717.994	2,4	297
IP13_Oa1	IP13_Oa1 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.041	5.717.994	5,2	297
IP13_Ob0	IP13_Ob0 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.042	5.717.989	2,4	297
IP13_Ob1	IP13_Ob1 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.042	5.717.989	5,2	297
IP13_Sa0	IP13_Sa0 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.039	5.717.986	2,3	297
IP13_Sa1	IP13_Sa1 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.039	5.717.986	5,1	297
IP13_Sb0	IP13_Sb0 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.032	5.717.985	2,4	297

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP13_Sb1	IP13_Sb1 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.032	5.717.985	5,2	297
IP13_Wa0	IP13_Wa0 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.028	5.717.987	2,7	297
IP13_Wa1	IP13_Wa1 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.028	5.717.987	5,5	297
IP13_Wb0	IP13_Wb0 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.028	5.717.992	2,7	297
IP13_Wb1	IP13_Wb1 - Adolf-Kolping-Straße 15, 33165 Lichtenau	40	493.028	5.717.992	5,5	297
IP14_Na0	IP14_Na0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.966	5.717.989	2,6	295
IP14_Na1	IP14_Na1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.966	5.717.989	5,4	295
IP14_Nb0	IP14_Nb0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.975	5.717.990	2,8	295
IP14_Nb1	IP14_Nb1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.975	5.717.990	5,6	295
IP14_Oa0	IP14_Oa0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.972	5.717.990	2,8	295
IP14_Oa1	IP14_Oa1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.972	5.717.990	5,6	295
IP14_Oa2	IP14_Oa2 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.972	5.717.990	8,4	295
IP14_Ob0	IP14_Ob0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.978	5.717.987	2,6	295
IP14_Ob1	IP14_Ob1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.978	5.717.987	5,4	295
IP14_Oc0	IP14_Oc0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.979	5.717.982	2,6	295
IP14_Oc1	IP14_Oc1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.979	5.717.982	5,4	295
IP14_Od0	IP14_Od0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.979	5.717.977	2,2	296
IP14_Od1	IP14_Od1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.979	5.717.977	5,0	296
IP14_Sa0	IP14_Sa0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.975	5.717.974	2,5	296

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP14_Sa1	IP14_Sa1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.975	5.717.974	5,3	296
IP14_Sa2	IP14_Sa2 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.975	5.717.974	8,1	296
IP14_Sb0	IP14_Sb0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.968	5.717.973	2,1	296
IP14_Sb1	IP14_Sb1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.968	5.717.973	4,9	296
IP14_Sb2	IP14_Sb2 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.968	5.717.973	7,7	296
IP14_Wa0	IP14_Wa0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.964	5.717.977	2,1	296
IP14_Wa1	IP14_Wa1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.964	5.717.977	4,9	296
IP14_Wb0	IP14_Wb0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.963	5.717.985	2,0	296
IP14_Wb1	IP14_Wb1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.963	5.717.985	4,8	296
IP14_Wc0	IP14_Wc0 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.970	5.717.990	2,5	295
IP14_Wc1	IP14_Wc1 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.970	5.717.990	5,3	295
IP14_Wc2	IP14_Wc2 - Adolf-Kolping-Straße 21, 33165 Lichtenau	40	492.970	5.717.990	8,1	295
IP14a_Na0	IP14a_Na0 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.940	5.717.988	3,0	294
IP14a_Nb0	IP14a_Nb0 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.947	5.717.988	2,6	295
IP14a_Oa0	IP14a_Oa0 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.950	5.717.985	2,2	295
IP14a_Oa1	IP14a_Oa1 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.950	5.717.985	5,0	295
IP14a_Ob1	IP14a_Ob1 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.950	5.717.979	4,9	295
IP14a_Sa0	IP14a_Sa0 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.947	5.717.976	2,1	295
IP14a_Sa1	IP14a_Sa1 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.947	5.717.976	4,9	295

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP14a_Sb0	IP14a_Sb0 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.941	5.717.975	2,2	295
IP14a_Sb1	IP14a_Sb1 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.941	5.717.975	5,0	295
IP14a_Wa0	IP14a_Wa0 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.937	5.717.978	2,6	295
IP14a_Wa1	IP14a_Wa1 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.937	5.717.978	5,4	295
IP14a_Wb0	IP14a_Wb0 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.937	5.717.984	2,9	294
IP14a_Wb1	IP14a_Wb1 - Adolf-Kolping-Straße 23, 33165 Lichtenau	40	492.937	5.717.984	5,7	294
IP15_Na0	IP15_Na0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.586	5.717.853	2,3	296
IP15_Nb0	IP15_Nb0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.591	5.717.854	2,5	296
IP15_Nc0	IP15_Nc0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.594	5.717.854	2,5	296
IP15_Nd0	IP15_Nd0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.597	5.717.854	2,1	296
IP15_Nd1	IP15_Nd1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.597	5.717.854	4,9	296
IP15_Ne0	IP15_Ne0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.600	5.717.855	2,2	295
IP15_Ne1	IP15_Ne1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.600	5.717.855	5,0	295
IP15_Nf0	IP15_Nf0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.604	5.717.857	2,3	295
IP15_Nf1	IP15_Nf1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.604	5.717.856	5,1	295
IP15_Ng1	IP15_Ng1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.608	5.717.853	5,2	295
IP15_Nh0	IP15_Nh0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.609	5.717.858	2,4	295
IP15_Oa0	IP15_Oa0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.613	5.717.856	2,5	295
IP15_Oa1	IP15_Oa1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.607	5.717.854	5,2	295

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP15_Ob0	IP15_Ob0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.613	5.717.852	2,7	295
IP15_Ob1	IP15_Ob1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.609	5.717.852	5,3	295
IP15_Oc1	IP15_Oc1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.609	5.717.850	5,8	295
IP15_Od0	IP15_Od0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.610	5.717.847	2,9	295
IP15_Od1	IP15_Od1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.610	5.717.847	5,7	295
IP15_Oe0	IP15_Oe0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.610	5.717.843	2,5	295
IP15_Oe1	IP15_Oe1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.610	5.717.843	5,3	295
IP15_Of0	IP15_Of0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.610	5.717.839	2,4	295
IP15_Of1	IP15_Of1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.607	5.717.839	5,2	295
IP15_Og0	IP15_Og0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.608	5.717.832	2,5	295
IP15_Og1	IP15_Og1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.608	5.717.832	5,3	295
IP15_Oh0	IP15_Oh0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.591	5.717.846	2,5	296
IP15_Sa0	IP15_Sa0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.613	5.717.854	2,5	295
IP15_Sb0	IP15_Sb0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.611	5.717.849	2,6	295
IP15_Sc0	IP15_Sc0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.610	5.717.842	2,5	295
IP15_Sc1	IP15_Sc1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.610	5.717.842	5,3	295
IP15_Sd0	IP15_Sd0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.609	5.717.837	2,5	295
IP15_Se0	IP15_Se0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.608	5.717.828	2,5	295
IP15_Se1	IP15_Se1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.608	5.717.828	5,3	295

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP15_Sf0	IP15_Sf0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.604	5.717.827	2,6	295
IP15_Sf1	IP15_Sf1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.604	5.717.827	5,4	295
IP15_Sg0	IP15_Sg0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.598	5.717.839	2,5	296
IP15_Sh1	IP15_Sh1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.600	5.717.839	5,2	296
IP15_Si1	IP15_Si1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.599	5.717.842	5,4	296
IP15_Sj0	IP15_Sj0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.595	5.717.848	2,4	296
IP15_Sk0	IP15_Sk0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.592	5.717.847	2,4	296
IP15_SI0	IP15_SI0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.588	5.717.845	2,6	295
IP15_Wa0	IP15_Wa0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.601	5.717.827	2,4	296
IP15_Wa1	IP15_Wa1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.601	5.717.827	5,2	296
IP15_Wb0	IP15_Wb0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.600	5.717.832	2,4	296
IP15_Wb1	IP15_Wb1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.600	5.717.832	5,2	296
IP15_Wc0	IP15_Wc0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.599	5.717.837	2,3	296
IP15_Wc1	IP15_Wc1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.599	5.717.837	5,1	296
IP15_Wd0	IP15_Wd0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.597	5.717.845	2,5	296
IP15_Wd1	IP15_Wd1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.597	5.717.845	5,3	296
IP15_We1	IP15_We1 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.596	5.717.851	4,9	296
IP15_Wf0	IP15_Wf0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.585	5.717.846	2,7	295
IP15_Wg0	IP15_Wg0 - Ermlandstraße 17, 33165 Lichtenau	40	492.584	5.717.850	2,6	295

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP16_Na0	IP16_Na0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.565	5.717.193	2,6	334
IP16_Nb0	IP16_Nb0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.571	5.717.194	2,3	334
IP16_Nb1	IP16_Nb1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.571	5.717.194	5,1	334
IP16_Nc0	IP16_Nc0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.574	5.717.195	1,5	334
IP16_Nc1	IP16_Nc1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.574	5.717.195	4,3	334
IP16_Nd0	IP16_Nd0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.580	5.717.197	1,5	334
IP16_Nd1	IP16_Nd1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.580	5.717.197	4,3	334
IP16_Ne0	IP16_Ne0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.584	5.717.198	2,2	334
IP16_Ne1	IP16_Ne1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.584	5.717.198	5,0	334
IP16_Oa0	IP16_Oa0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.589	5.717.195	2,5	333
IP16_Oa1	IP16_Oa1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.589	5.717.195	5,3	333
IP16_Ob0	IP16_Ob0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.591	5.717.191	3,4	333
IP16_Ob1	IP16_Ob1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.591	5.717.191	6,2	333
IP16_Ob2	IP16_Ob2 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.591	5.717.191	9,0	333
IP16_Oc0	IP16_Oc0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.592	5.717.186	3,7	333
IP16_Oc1	IP16_Oc1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.592	5.717.186	6,5	333
IP16_Sa0	IP16_Sa0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.590	5.717.184	3,2	333
IP16_Sa1	IP16_Sa1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.590	5.717.184	6,0	333
IP16_Sb0	IP16_Sb0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.584	5.717.182	3,4	333

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP16_Sb1	IP16_Sb1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.584	5.717.182	6,2	333
IP16_Sc0	IP16_Sc0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.577	5.717.180	3,3	333
IP16_Sc1	IP16_Sc1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.577	5.717.180	6,1	333
IP16_Sd0	IP16_Sd0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.568	5.717.182	2,6	333
IP16_Wa0	IP16_Wa0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.573	5.717.182	3,3	333
IP16_Wa1	IP16_Wa1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.573	5.717.182	6,1	333
IP16_Wb0	IP16_Wb0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.562	5.717.184	3,0	333
IP16_Wb1	IP16_Wb1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.572	5.717.186	5,9	333
IP16_Wb2	IP16_Wb2 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.572	5.717.186	7,9	333
IP16_Wc0	IP16_Wc0 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.561	5.717.189	2,6	334
IP16_Wc1	IP16_Wc1 - Heggeweg 6, 33165 Lichtenau	45	491.570	5.717.191	5,2	334
IP17_Na0	IP17_Na0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.400	5.717.754	2,6	338
IP17_Nb0	IP17_Nb0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.407	5.717.754	2,5	338
IP17_Nc0	IP17_Nc0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.412	5.717.755	2,6	338
IP17_Nd0	IP17_Nd0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.416	5.717.756	2,7	338
IP17_Oa0	IP17_Oa0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.404	5.717.754	2,5	338
IP17_Ob1	IP17_Ob1 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.420	5.717.751	5,5	338
IP17_Oc0	IP17_Oc0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.421	5.717.750	2,7	338
IP17_Od0	IP17_Od0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.422	5.717.744	2,5	338

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP17_Sa0	IP17_Sa0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.418	5.717.740	2,8	338
IP17_Sb0	IP17_Sb0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.409	5.717.745	2,4	338
IP17_Sc0	IP17_Sc0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.402	5.717.744	2,6	338
IP17_Wa0	IP17_Wa0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.412	5.717.742	2,2	338
IP17_Wb0	IP17_Wb0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.398	5.717.745	3,0	338
IP17_Wc1	IP17_Wc1 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.398	5.717.747	5,7	338
IP17_Wd0	IP17_Wd0 - Hornweg 25, 33165 Lichtenau	45	491.398	5.717.750	2,9	338
IP18_Na0	IP18_Na0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.284	5.717.776	2,0	307
IP18_Na1	IP18_Na1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.284	5.717.776	4,8	307
IP18_Nb0	IP18_Nb0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.289	5.717.777	2,2	306
IP18_Nb1	IP18_Nb1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.289	5.717.777	5,0	306
IP18_Nc0	IP18_Nc0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.295	5.717.778	2,4	306
IP18_Nc1	IP18_Nc1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.295	5.717.778	5,2	306
IP18_Oa0	IP18_Oa0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.298	5.717.777	2,6	306
IP18_Oa1	IP18_Oa1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.298	5.717.777	5,4	306
IP18_Ob1	IP18_Ob1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.298	5.717.774	5,3	306
IP18_Ob2	IP18_Ob2 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.298	5.717.774	8,1	306
IP18_Oc1	IP18_Oc1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.299	5.717.771	3,5	306
IP18_Oc2	IP18_Oc2 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.299	5.717.771	6,3	306

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP18_Od0	IP18_Od0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.288	5.717.765	2,6	307
IP18_Sa0	IP18_Sa0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.296	5.717.767	2,3	307
IP18_Sa1	IP18_Sa1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.296	5.717.769	6,0	306
IP18_Sb0	IP18_Sb0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.291	5.717.766	1,8	307
IP18_Sb1	IP18_Sb1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.291	5.717.767	5,5	307
IP18_Sc0	IP18_Sc0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.286	5.717.764	2,5	307
IP18_Sc1	IP18_Sc1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.286	5.717.767	5,2	307
IP18_Wa0	IP18_Wa0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.283	5.717.767	2,4	307
IP18_Wa1	IP18_Wa1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.283	5.717.767	5,2	307
IP18_Wb2	IP18_Wb2 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.283	5.717.771	7,0	307
IP18_Wc0	IP18_Wc0 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.282	5.717.773	1,5	307
IP18_Wc1	IP18_Wc1 - Im Soratfeld 20, 33165 Lichtenau	40	492.282	5.717.773	4,3	307
IP19_Na0	IP19_Na0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.237	5.717.968	2,3	301
IP19_Nb0	IP19_Nb0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.242	5.717.969	2,3	300
IP19_Nb1	IP19_Nb1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.242	5.717.969	5,1	300
IP19_Nc2	IP19_Nc2 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.245	5.717.969	8,4	300
IP19_Nd0	IP19_Nd0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.247	5.717.970	3,0	300
IP19_Nd1	IP19_Nd1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.247	5.717.970	5,8	300
IP19_Ne0	IP19_Ne0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.249	5.717.982	2,3	299

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP19_Ne1	IP19_Ne1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.249	5.717.982	5,1	299
IP19_Oa0	IP19_Oa0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.254	5.717.981	2,5	299
IP19_Oa1	IP19_Oa1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.254	5.717.981	5,3	299
IP19_Ob0	IP19_Ob0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.255	5.717.977	3,0	299
IP19_Ob1	IP19_Ob1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.255	5.717.977	5,8	299
IP19_Oc0	IP19_Oc0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.255	5.717.972	2,6	299
IP19_Oc1	IP19_Oc1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.255	5.717.972	5,4	299
IP19_Od0	IP19_Od0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.257	5.717.965	2,9	299
IP19_Od1	IP19_Od1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.257	5.717.965	5,7	299
IP19_Sa0	IP19_Sa0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.255	5.717.961	2,6	299
IP19_Sa1	IP19_Sa1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.255	5.717.961	5,4	299
IP19_Sb0	IP19_Sb0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.247	5.717.974	2,4	299
IP19_Sb1	IP19_Sb1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.247	5.717.974	5,2	299
IP19_Sc0	IP19_Sc0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.242	5.717.959	1,8	301
IP19_Sc1	IP19_Sc1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.242	5.717.959	4,6	301
IP19_Sd0	IP19_Sd0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.238	5.717.958	2,6	301
IP19_Wa0	IP19_Wa0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.235	5.717.960	2,5	301
IP19_Wa1	IP19_Wa1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.235	5.717.960	5,3	301
IP19_Wb0	IP19_Wb0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.234	5.717.965	2,2	301

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP19_Wb1	IP19_Wb1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.234	5.717.965	5,0	301
IP19_Wc0	IP19_Wc0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.249	5.717.972	1,9	300
IP19_Wc1	IP19_Wc1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.249	5.717.972	4,7	300
IP19_Wd0	IP19_Wd0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.245	5.717.976	2,3	299
IP19_Wd1	IP19_Wd1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.245	5.717.976	5,1	299
IP19_We0	IP19_We0 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.245	5.717.979	2,1	299
IP19_We1	IP19_We1 - Im Soratfeld 2, 33165 Lichtenau	40	492.245	5.717.979	4,9	299
IP20_Na0	IP20_Na0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.267	5.718.139	2,5	297
IP20_Nb1	IP20_Nb1 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.273	5.718.141	5,2	297
IP20_Oa0	IP20_Oa0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.277	5.718.138	2,4	297
IP20_Ob0	IP20_Ob0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.279	5.718.131	2,3	297
IP20_Sa0	IP20_Sa0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.278	5.718.127	2,6	297
IP20_Sb1	IP20_Sb1 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.277	5.718.127	5,3	297
IP20_Sc0	IP20_Sc0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.275	5.718.127	2,5	297
IP20_Sd0	IP20_Sd0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.268	5.718.132	2,5	297
IP20_Wa0	IP20_Wa0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.272	5.718.129	2,4	297
IP20_Wb0	IP20_Wb0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.265	5.718.133	2,5	297
IP20_Wc0	IP20_Wc0 - Simon-Archenhold-Straße 26, 33165 Lichtenau	40	492.264	5.718.136	2,3	297
IP21_Na0	IP21_Na0 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.230	5.718.337	1,8	295

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP21_Na1	IP21_Na1 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.230	5.718.337	4,6	295
IP21_Nb2	IP21_Nb2 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.233	5.718.337	7,9	294
IP21_Nc0	IP21_Nc0 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.236	5.718.338	3,4	294
IP21_Nc1	IP21_Nc1 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.236	5.718.338	6,2	294
IP21_Oa0	IP21_Oa0 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.240	5.718.335	3,0	294
IP21_Oa1	IP21_Oa1 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.240	5.718.335	5,8	294
IP21_Ob0	IP21_Ob0 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.241	5.718.329	2,9	294
IP21_Ob1	IP21_Ob1 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.241	5.718.329	5,7	294
IP21_Sa0	IP21_Sa0 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.239	5.718.325	2,6	294
IP21_Sa1	IP21_Sa1 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.239	5.718.325	5,4	294
IP21_Sb2	IP21_Sb2 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.237	5.718.324	7,6	295
IP21_Sc0	IP21_Sc0 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.234	5.718.324	1,9	295
IP21_Sc1	IP21_Sc1 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.234	5.718.324	4,7	295
IP21_Wa0	IP21_Wa0 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.230	5.718.327	1,8	295
IP21_Wa1	IP21_Wa1 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.230	5.718.327	4,6	295
IP21_Wb0	IP21_Wb0 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.228	5.718.334	1,7	295
IP21_Wb1	IP21_Wb1 - Simon-Archenhold-Straße 10, 33165 Lichtenau	40	492.228	5.718.334	4,5	295
IP22_Na0	IP22_Na0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.961	5.718.542	2,3	298
IP22_Na1	IP22_Na1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.961	5.718.542	5,1	298

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP22_Nb0	IP22_Nb0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.966	5.718.544	2,4	298
IP22_Nb1	IP22_Nb1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.966	5.718.544	5,2	298
IP22_Nc0	IP22_Nc0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.971	5.718.545	2,7	298
IP22_Nc1	IP22_Nc1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.971	5.718.545	5,5	298
IP22_Nd2	IP22_Nd2 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.973	5.718.546	7,9	298
IP22_Ne0	IP22_Ne0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.975	5.718.546	2,4	298
IP22_Ne1	IP22_Ne1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.975	5.718.546	5,2	298
IP22_Nf0	IP22_Nf0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.980	5.718.543	2,7	297
IP22_Nf1	IP22_Nf1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.980	5.718.543	5,5	297
IP22_Oa0	IP22_Oa0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.978	5.718.544	2,8	297
IP22_Oa1	IP22_Oa1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.978	5.718.544	5,6	297
IP22_Ob0	IP22_Ob0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.981	5.718.543	2,8	297
IP22_Oc0	IP22_Oc0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.982	5.718.541	2,8	297
IP22_Oc1	IP22_Oc1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.982	5.718.541	5,6	297
IP22_Od0	IP22_Od0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.982	5.718.539	2,6	298
IP22_Od1	IP22_Od1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.982	5.718.539	5,4	298
IP22_Sa0	IP22_Sa0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.981	5.718.538	2,5	298
IP22_Sa1	IP22_Sa1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.981	5.718.538	5,3	298
IP22_Sb0	IP22_Sb0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.978	5.718.535	2,4	298

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP22_Sb1	IP22_Sb1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.978	5.718.535	5,2	298
IP22_Sc2	IP22_Sc2 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.976	5.718.535	7,9	298
IP22_Sd0	IP22_Sd0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.974	5.718.534	2,7	298
IP22_Sd1	IP22_Sd1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.974	5.718.534	5,5	298
IP22_Se0	IP22_Se0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.968	5.718.537	2,6	298
IP22_Se1	IP22_Se1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.968	5.718.537	5,4	298
IP22_Sf0	IP22_Sf0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.962	5.718.535	2,5	298
IP22_Sf1	IP22_Sf1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.962	5.718.535	5,3	298
IP22_Wa0	IP22_Wa0 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.971	5.718.536	2,5	298
IP22_Wa1	IP22_Wa1 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.971	5.718.536	5,3	298
IP22_Wb2	IP22_Wb2 - Attelner Berg 8, 33165 Lichtenau	45	491.959	5.718.538	7,8	299
IP23_Na0	IP23_Na0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.309	5.718.644	2,5	288
IP23_Nb0	IP23_Nb0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.313	5.718.646	2,8	288
IP23_Oa0	IP23_Oa0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.316	5.718.646	2,9	288
IP23_Ob1	IP23_Ob1 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.317	5.718.645	5,7	288
IP23_Oc0	IP23_Oc0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.318	5.718.644	2,8	288
IP23_Od0	IP23_Od0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.316	5.718.638	2,5	288
IP23_Oe0	IP23_Oe0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.319	5.718.634	2,5	288
IP23_Sa0	IP23_Sa0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.316	5.718.641	2,7	288

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP23_Sb0	IP23_Sb0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.320	5.718.630	2,5	288
IP23_Sc1	IP23_Sc1 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.318	5.718.629	5,3	289
IP23_Sd0	IP23_Sd0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.316	5.718.628	2,5	289
IP23_Wa0	IP23_Wa0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.313	5.718.631	2,4	289
IP23_Wb0	IP23_Wb0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.310	5.718.636	2,5	289
IP23_Wc0	IP23_Wc0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.308	5.718.639	2,5	289
IP23_Wd1	IP23_Wd1 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.308	5.718.640	5,3	289
IP23_We0	IP23_We0 - Lange Straße 4a, 33165 Lichtenau	45	492.307	5.718.641	2,5	289
IP24_Oa0	IP24_Oa0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.367	5.718.721	2,4	288
IP24_Oa1	IP24_Oa1 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.367	5.718.721	5,2	288
IP24_Ob1	IP24_Ob1 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.369	5.718.717	5,3	288
IP24_Oc0	IP24_Oc0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.371	5.718.713	2,6	288
IP24_Oc1	IP24_Oc1 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.371	5.718.713	5,4	288
IP24_Od0	IP24_Od0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.370	5.718.710	2,7	287
IP24_Sa0	IP24_Sa0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.371	5.718.711	2,7	287
IP24_Sa1	IP24_Sa1 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.371	5.718.711	5,5	287
IP24_Sb2	IP24_Sb2 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.368	5.718.710	8,3	288
IP24_Sc0	IP24_Sc0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.367	5.718.707	2,6	288
IP24_Sd3	IP24_Sd3 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.364	5.718.708	10,9	288

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP24_Se0	IP24_Se0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.360	5.718.706	2,7	288
IP24_Se1	IP24_Se1 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.360	5.718.706	5,5	288
IP24_Se2	IP24_Se2 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.360	5.718.706	8,3	288
IP24_Wa0	IP24_Wa0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.363	5.718.706	2,5	288
IP24_Wb0	IP24_Wb0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.355	5.718.706	2,5	288
IP24_Wb1	IP24_Wb1 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.355	5.718.706	5,3	288
IP24_Wc0	IP24_Wc0 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.353	5.718.711	2,4	288
IP24_Wc1	IP24_Wc1 - Lange Straße 3, 33165 Lichtenau	45	492.353	5.718.711	5,2	288
IP25_Na0	IP25_Na0 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.681	5.718.775	4,2	304
IP25_Na1	IP25_Na1 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.681	5.718.775	7,0	304
IP25_Oa1	IP25_Oa1 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.687	5.718.774	6,2	304
IP25_Ob0	IP25_Ob0 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.688	5.718.767	2,1	306
IP25_Ob1	IP25_Ob1 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.688	5.718.767	4,9	306
IP25_Sa0	IP25_Sa0 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.686	5.718.762	2,5	305
IP25_Sa1	IP25_Sa1 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.686	5.718.762	5,3	305
IP25_Sb0	IP25_Sb0 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.681	5.718.761	2,6	305
IP25_Sb1	IP25_Sb1 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.681	5.718.761	5,4	305
IP25_Wa0	IP25_Wa0 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.678	5.718.764	2,6	305
IP25_Wa1	IP25_Wa1 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.678	5.718.764	5,4	305

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP25_Wb0	IP25_Wb0 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.677	5.718.771	2,7	305
IP25_Wb1	IP25_Wb1 - Johannes-Höschen-Str. 9, 33165 Lichtenau	50	491.677	5.718.771	5,5	305
IP26_Na0	IP26_Na0 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.952	5.719.013	2,6	302
IP26_Na1	IP26_Na1 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.952	5.719.013	5,4	302
IP26_Oa1	IP26_Oa1 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.957	5.719.008	5,3	302
IP26_Ob0	IP26_Ob0 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.957	5.719.001	2,6	302
IP26_Ob1	IP26_Ob1 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.957	5.719.001	5,4	302
IP26_Sa0	IP26_Sa0 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.953	5.718.997	2,7	302
IP26_Sa1	IP26_Sa1 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.953	5.718.997	5,5	302
IP26_Wa0	IP26_Wa0 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.948	5.719.001	2,6	302
IP26_Wa1	IP26_Wa1 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.948	5.719.001	5,4	302
IP26_Wb0	IP26_Wb0 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.947	5.719.008	2,5	302
IP26_Wb1	IP26_Wb1 - Leihbühl 33, 33165 Lichtenau	50	491.947	5.719.008	5,3	302
IP27_Na0	IP27_Na0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.631	5.718.452	3,7	218
IP27_Na1	IP27_Na1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.631	5.718.452	6,5	218
IP27_Nb0	IP27_Nb0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.638	5.718.456	3,1	218
IP27_Nb1	IP27_Nb1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.638	5.718.456	5,9	218
IP27_Nc0	IP27_Nc0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.644	5.718.459	3,1	218
IP27_Nc1	IP27_Nc1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.644	5.718.459	5,9	218

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP27_Nd0	IP27_Nd0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.651	5.718.459	2,4	219
IP27_Ne0	IP27_Ne0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.656	5.718.462	2,5	219
IP27_Nf0	IP27_Nf0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.659	5.718.464	2,9	219
IP27_Oa0	IP27_Oa0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.648	5.718.459	2,7	219
IP27_Oa1	IP27_Oa1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.648	5.718.459	5,5	219
IP27_Ob1	IP27_Ob1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.649	5.718.457	5,3	219
IP27_Ob2	IP27_Ob2 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.649	5.718.457	8,1	219
IP27_Oc0	IP27_Oc0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.652	5.718.452	1,2	219
IP27_Oc1	IP27_Oc1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.652	5.718.452	4,0	219
IP27_Sa0	IP27_Sa0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.660	5.718.457	2,4	219
IP27_Sb0	IP27_Sb0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.655	5.718.454	2,3	219
IP27_Sc0	IP27_Sc0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.651	5.718.450	1,2	219
IP27_Sc1	IP27_Sc1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.651	5.718.450	4,0	219
IP27_Sd0	IP27_Sd0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.646	5.718.447	1,6	219
IP27_Sd1	IP27_Sd1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.646	5.718.447	4,4	219
IP27_Se0	IP27_Se0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.638	5.718.443	2,0	219
IP27_Se1	IP27_Se1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.638	5.718.443	4,8	219
IP27_Wa0	IP27_Wa0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.632	5.718.444	2,5	218
IP27_Wa1	IP27_Wa1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.632	5.718.444	5,3	218

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP27_Wb2	IP27_Wb2 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.631	5.718.446	8,1	218
IP27_Wc0	IP27_Wc0 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.630	5.718.448	3,3	218
IP27_Wc1	IP27_Wc1 - Im Niederefeld 22, 33165 Lichtenau	45	488.630	5.718.448	6,1	218
IP28_Na0	IP28_Na0 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.410	5.719.066	2,2	207
IP28_Na1	IP28_Na1 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.410	5.719.066	5,0	207
IP28_Nb0	IP28_Nb0 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.418	5.719.063	2,4	207
IP28_Nb1	IP28_Nb1 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.418	5.719.063	5,2	207
IP28_Oa0	IP28_Oa0 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.422	5.719.059	2,5	207
IP28_Oa1	IP28_Oa1 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.422	5.719.059	5,3	207
IP28_Ob2	IP28_Ob2 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.421	5.719.057	8,2	207
IP28_Oc0	IP28_Oc0 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.420	5.719.054	2,7	207
IP28_Oc1	IP28_Oc1 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.420	5.719.054	5,5	207
IP28_Sa0	IP28_Sa0 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.415	5.719.053	2,4	207
IP28_Sa1	IP28_Sa1 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.415	5.719.053	5,2	207
IP28_Sb0	IP28_Sb0 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.407	5.719.056	2,4	207
IP28_Sb1	IP28_Sb1 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.407	5.719.056	5,2	207
IP28_Wa1	IP28_Wa1 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.404	5.719.060	5,2	207
IP28_Wb2	IP28_Wb2 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.404	5.719.062	7,7	207
IP28_Wc1	IP28_Wc1 - Ortbergstraße 3, 33165 Ebbinghausen	45	488.405	5.719.065	4,9	207

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP29_Na0	IP29_Na0 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.684	5.719.210	2,6	208
IP29_Na1	IP29_Na1 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.684	5.719.210	5,4	208
IP29_Na2	IP29_Na2 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.684	5.719.210	8,2	208
IP29_Nb3	IP29_Nb3 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.688	5.719.211	11,1	208
IP29_Nc0	IP29_Nc0 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.692	5.719.211	2,6	208
IP29_Nc1	IP29_Nc1 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.692	5.719.211	5,4	208
IP29_Nc2	IP29_Nc2 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.692	5.719.211	8,2	208
IP29_Oa0	IP29_Oa0 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.697	5.719.208	2,5	208
IP29_Oa1	IP29_Oa1 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.697	5.719.208	5,3	208
IP29_Ob0	IP29_Ob0 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.698	5.719.201	2,4	208
IP29_Ob1	IP29_Ob1 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.698	5.719.201	5,2	208
IP29_Sa0	IP29_Sa0 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.696	5.719.188	3,4	207
IP29_Sa1	IP29_Sa1 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.696	5.719.188	6,2	207
IP29_Sa2	IP29_Sa2 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.696	5.719.188	9,0	207
IP29_Sb3	IP29_Sb3 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.692	5.719.187	11,8	207
IP29_Sc0	IP29_Sc0 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.689	5.719.186	3,5	207
IP29_Sc1	IP29_Sc1 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.689	5.719.186	6,3	207
IP29_Sc2	IP29_Sc2 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.689	5.719.186	9,1	207
IP29_Wa0	IP29_Wa0 - Mittelweg 7, 33165 Ebbighausen	45	488.682	5.719.198	2,4	208

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP29_Wa1	IP29_Wa1 - Mittelweg 7, 33165 Ebbinghausen	45	488.682	5.719.198	5,2	208
IP29_Wb0	IP29_Wb0 - Mittelweg 7, 33165 Ebbinghausen	45	488.681	5.719.206	2,5	208
IP29_Wb1	IP29_Wb1 - Mittelweg 7, 33165 Ebbinghausen	45	488.681	5.719.206	5,3	208
IP30_Na0	IP30_Na0 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.547	5.719.267	2,5	212
IP30_Na1	IP30_Na1 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.547	5.719.267	5,3	212
IP30_Nb0	IP30_Nb0 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.551	5.719.273	2,1	212
IP30_Nb1	IP30_Nb1 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.551	5.719.273	4,9	212
IP30_Oa0	IP30_Oa0 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.555	5.719.274	1,2	211
IP30_Oa1	IP30_Oa1 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.555	5.719.274	4,0	211
IP30_Oa2	IP30_Oa2 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.555	5.719.274	6,8	211
IP30_Ob0	IP30_Ob0 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.560	5.719.271	1,3	211
IP30_Ob1	IP30_Ob1 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.560	5.719.271	4,1	211
IP30_Ob2	IP30_Ob2 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.560	5.719.271	6,9	211
IP30_Sa0	IP30_Sa0 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.559	5.719.266	2,0	210
IP30_Sa1	IP30_Sa1 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.559	5.719.266	5,8	210
IP30_Sb0	IP30_Sb0 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.555	5.719.261	2,3	209
IP30_Sb1	IP30_Sb1 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.555	5.719.261	6,1	209
IP30_Wa0	IP30_Wa0 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.551	5.719.260	2,4	209
IP30_Wa1	IP30_Wa1 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.551	5.719.260	5,2	209

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP30_Wa2	IP30_Wa2 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.551	5.719.260	8,0	209
IP30_Wb0	IP30_Wb0 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.547	5.719.263	1,6	210
IP30_Wb1	IP30_Wb1 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.547	5.719.263	4,1	210
IP30_Wb2	IP30_Wb2 - Ortbergstraße 23, 33165 Ebbinghausen	45	488.547	5.719.263	6,9	210
IP31_Na0	IP31_Na0 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.712	5.719.378	0,5	215
IP31_Na1	IP31_Na1 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.712	5.719.378	3,3	215
IP31_Nb0	IP31_Nb0 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.716	5.719.379	0,8	215
IP31_Nb1	IP31_Nb1 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.716	5.719.379	3,6	215
IP31_Oa0	IP31_Oa0 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.719	5.719.377	1,4	214
IP31_Oa1	IP31_Oa1 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.719	5.719.377	4,2	214
IP31_Ob0	IP31_Ob0 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.720	5.719.372	2,1	214
IP31_Ob1	IP31_Ob1 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.720	5.719.372	4,9	214
IP31_Sa0	IP31_Sa0 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.719	5.719.368	2,5	213
IP31_Sa1	IP31_Sa1 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.719	5.719.368	5,3	213
IP31_Sb0	IP31_Sb0 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.715	5.719.367	1,9	214
IP31_Sb1	IP31_Sb1 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.715	5.719.367	4,7	214
IP31_Wa0	IP31_Wa0 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.712	5.719.369	0,8	215
IP31_Wa1	IP31_Wa1 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.712	5.719.369	2,8	215
IP31_Wb0	IP31_Wb0 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.711	5.719.375	0,6	215

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP31_Wb1	IP31_Wb1 - Ortbergstraße 28, 33165 Ebbinghausen	45	488.711	5.719.375	2,6	215
IP32_Na0	IP32_Na0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.626	5.719.554	2,5	255
IP32_Nb0	IP32_Nb0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.631	5.719.557	2,5	255
IP32_Nc0	IP32_Nc0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.636	5.719.559	2,5	255
IP32_Nc1	IP32_Nc1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.636	5.719.559	5,3	255
IP32_Nc2	IP32_Nc2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.636	5.719.559	8,1	255
IP32_Nd0	IP32_Nd0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.640	5.719.559	2,5	255
IP32_Nd1	IP32_Nd1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.640	5.719.559	5,3	255
IP32_Nd2	IP32_Nd2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.640	5.719.559	8,1	255
IP32_Nd3	IP32_Nd3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.640	5.719.559	10,9	255
IP32_Ne0	IP32_Ne0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.644	5.719.559	2,3	255
IP32_Ne1	IP32_Ne1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.644	5.719.559	5,1	255
IP32_Ne2	IP32_Ne2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.644	5.719.559	7,9	255
IP32_Nf0	IP32_Nf0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.653	5.719.564	2,0	255
IP32_Nf1	IP32_Nf1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.653	5.719.564	4,8	255
IP32_Nf2	IP32_Nf2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.653	5.719.564	7,6	255
IP32_Nf3	IP32_Nf3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.653	5.719.564	10,4	255
IP32_Ng0	IP32_Ng0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.661	5.719.563	2,2	255
IP32_Ng1	IP32_Ng1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.661	5.719.563	5,0	255

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP32_Ng2	IP32_Ng2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.661	5.719.563	7,8	255
IP32_Ng3	IP32_Ng3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.661	5.719.563	10,6	255
IP32_Nh0	IP32_Nh0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.669	5.719.563	2,3	255
IP32_Nh1	IP32_Nh1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.669	5.719.563	5,1	255
IP32_Nh2	IP32_Nh2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.669	5.719.563	7,9	255
IP32_Nh3	IP32_Nh3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.669	5.719.563	10,7	255
IP32_Ni0	IP32_Ni0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.678	5.719.563	2,1	255
IP32_Ni1	IP32_Ni1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.678	5.719.563	4,9	255
IP32_Ni2	IP32_Ni2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.678	5.719.563	7,7	255
IP32_Ni3	IP32_Ni3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.678	5.719.563	10,5	255
IP32_Nj0	IP32_Nj0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.683	5.719.549	3,3	252
IP32_Nj1	IP32_Nj1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.683	5.719.549	7,1	252
IP32_Nj2	IP32_Nj2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.683	5.719.549	10,9	252
IP32_Oa0	IP32_Oa0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.682	5.719.559	3,0	252
IP32_Oa1	IP32_Oa1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.682	5.719.559	6,8	252
IP32_Oa2	IP32_Oa2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.682	5.719.559	10,6	252
IP32_Oa3	IP32_Oa3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.682	5.719.559	13,4	252
IP32_Ob0	IP32_Ob0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.552	3,0	252
IP32_Ob1	IP32_Ob1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.552	6,8	252

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP32_Ob2	IP32_Ob2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.552	10,6	252
IP32_Ob3	IP32_Ob3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.552	13,4	252
IP32_Oc0	IP32_Oc0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.685	5.719.544	3,2	252
IP32_Oc1	IP32_Oc1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.685	5.719.544	7,0	252
IP32_Oc2	IP32_Oc2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.685	5.719.544	10,8	252
IP32_Oc3	IP32_Oc3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.544	13,3	252
IP32_Od0	IP32_Od0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.538	3,0	252
IP32_Od1	IP32_Od1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.538	6,8	252
IP32_Od2	IP32_Od2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.538	10,6	252
IP32_Od3	IP32_Od3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.681	5.719.538	13,4	252
IP32_Sa0	IP32_Sa0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.683	5.719.540	3,2	252
IP32_Sa1	IP32_Sa1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.683	5.719.540	7,0	252
IP32_Sa2	IP32_Sa2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.683	5.719.540	10,8	252
IP32_Sb0	IP32_Sb0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.677	5.719.536	3,1	252
IP32_Sb1	IP32_Sb1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.677	5.719.536	6,9	252
IP32_Sb2	IP32_Sb2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.677	5.719.536	10,7	252
IP32_Sb3	IP32_Sb3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.677	5.719.536	13,5	252
IP32_Sc0	IP32_Sc0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.669	5.719.536	3,3	252
IP32_Sc1	IP32_Sc1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.669	5.719.536	7,1	252

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP32_Sc2	IP32_Sc2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.669	5.719.536	10,9	252
IP32_Sc3	IP32_Sc3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.669	5.719.536	13,7	252
IP32_Sd0	IP32_Sd0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.660	5.719.537	3,0	252
IP32_Sd1	IP32_Sd1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.660	5.719.537	6,8	252
IP32_Sd2	IP32_Sd2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.660	5.719.537	10,6	252
IP32_Sd3	IP32_Sd3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.660	5.719.537	13,4	252
IP32_Se0	IP32_Se0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.652	5.719.537	3,0	252
IP32_Se1	IP32_Se1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.652	5.719.537	6,8	252
IP32_Se2	IP32_Se2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.652	5.719.537	10,6	252
IP32_Se3	IP32_Se3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.652	5.719.537	13,4	252
IP32_Sf1	IP32_Sf1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.645	5.719.539	5,3	252
IP32_Sf2	IP32_Sf2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.645	5.719.539	8,4	252
IP32_Sg1	IP32_Sg1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.640	5.719.540	5,6	252
IP32_Sg2	IP32_Sg2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.640	5.719.540	10,4	252
IP32_Sg3	IP32_Sg3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.640	5.719.540	14,2	252
IP32_Sh1	IP32_Sh1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.634	5.719.540	5,1	253
IP32_Sh2	IP32_Sh2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.633	5.719.540	7,9	253
IP32_Si0	IP32_Si0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.626	5.719.548	2,6	255
IP32_Wa0	IP32_Wa0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.648	5.719.538	5,0	252

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP32_Wa1	IP32_Wa1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.648	5.719.538	7,8	252
IP32_Wa2	IP32_Wa2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.648	5.719.538	10,6	252
IP32_Wa3	IP32_Wa3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.648	5.719.538	13,4	252
IP32_Wb0	IP32_Wb0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.629	5.719.544	3,1	254
IP32_Wb1	IP32_Wb1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.629	5.719.544	5,9	254
IP32_Wc1	IP32_Wc1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.630	5.719.550	5,4	255
IP32_Wd0	IP32_Wd0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.623	5.719.551	2,5	255
IP32_We1	IP32_We1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.630	5.719.552	5,3	255
IP32_Wf0	IP32_Wf0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.630	5.719.555	2,5	255
IP32_Wg0	IP32_Wg0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.633	5.719.558	2,5	255
IP32_Wg1	IP32_Wg1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.633	5.719.558	5,3	255
IP32_Wh0	IP32_Wh0 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.649	5.719.561	2,1	255
IP32_Wh1	IP32_Wh1 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.649	5.719.561	4,9	255
IP32_Wh2	IP32_Wh2 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.649	5.719.561	7,7	255
IP32_Wh3	IP32_Wh3 - Ortbergstraße 40, 33165 Lichtenau, Seniorenresidenz Lichtenau	45	488.649	5.719.561	10,5	255
IP33_Na0	IP33_Na0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.180	5.720.179	2,5	291
IP33_Na1	IP33_Na1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.180	5.720.179	5,3	291
IP33_Nb0	IP33_Nb0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.187	5.720.180	2,4	291
IP33_Nb1	IP33_Nb1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.187	5.720.180	5,2	291

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP33_Oa0	IP33_Oa0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.210	5.720.181	2,5	291
IP33_Oa1	IP33_Oa1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.210	5.720.181	5,3	291
IP33_Ob2	IP33_Ob2 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.210	5.720.178	8,2	291
IP33_Oc0	IP33_Oc0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.210	5.720.176	2,6	291
IP33_Oc1	IP33_Oc1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.210	5.720.176	5,4	291
IP33_Od0	IP33_Od0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.195	5.720.170	2,4	291
IP33_Oe0	IP33_Oe0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.195	5.720.167	2,5	291
IP33_Sa0	IP33_Sa0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.207	5.720.172	2,5	291
IP33_Sa1	IP33_Sa1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.207	5.720.172	5,3	291
IP33_Sb0	IP33_Sb0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.199	5.720.171	2,5	291
IP33_Sb1	IP33_Sb1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.199	5.720.171	5,3	291
IP33_Sc1	IP33_Sc1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.193	5.720.171	5,2	291
IP33_Sd0	IP33_Sd0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.192	5.720.165	2,5	291
IP33_Se1	IP33_Se1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.190	5.720.171	5,3	291
IP33_Sf0	IP33_Sf0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.186	5.720.170	2,5	291
IP33_Sf1	IP33_Sf1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.186	5.720.170	5,3	291
IP33_Sg0	IP33_Sg0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.181	5.720.169	2,5	291
IP33_Sg1	IP33_Sg1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.181	5.720.169	5,3	291
IP33_Wa0	IP33_Wa0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.190	5.720.166	2,5	291

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP33_Wb0	IP33_Wb0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.189	5.720.169	2,4	291
IP33_Wc0	IP33_Wc0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.178	5.720.172	2,5	291
IP33_Wc1	IP33_Wc1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.178	5.720.172	5,3	291
IP33_Wd2	IP33_Wd2 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.177	5.720.174	8,1	291
IP33_We0	IP33_We0 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.177	5.720.177	2,5	291
IP33_We1	IP33_We1 - Grundsteinheimer Weg 6, 33165 Lichtenau	45	492.177	5.720.177	5,3	291
IP34_Na1	IP34_Na1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.693	5.720.293	5,5	305
IP34_Nb1	IP34_Nb1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.696	5.720.293	4,0	305
IP34_Nc0	IP34_Nc0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.701	5.720.292	2,5	305
IP34_Nc1	IP34_Nc1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.701	5.720.291	5,2	305
IP34_Nd0	IP34_Nd0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.708	5.720.291	2,2	305
IP34_Nd1	IP34_Nd1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.708	5.720.291	5,0	305
IP34_Ne0	IP34_Ne0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.713	5.720.291	2,1	305
IP34_Ne1	IP34_Ne1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.713	5.720.291	4,9	305
IP34_Nf0	IP34_Nf0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.718	5.720.290	1,5	305
IP34_Oa0	IP34_Oa0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.698	5.720.292	1,1	305
IP34_Oa1	IP34_Oa1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.698	5.720.292	3,9	305
IP34_Ob0	IP34_Ob0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.705	5.720.291	2,5	305
IP34_Oc1	IP34_Oc1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.716	5.720.289	5,1	305

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP34_Od0	IP34_Od0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.726	5.720.286	3,4	304
IP34_Od1	IP34_Od1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.716	5.720.286	5,2	305
IP34_Oe1	IP34_Oe1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.716	5.720.284	5,5	304
IP34_Of0	IP34_Of0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.716	5.720.279	3,5	304
IP34_Og0	IP34_Og0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.699	5.720.278	1,1	305
IP34_Og1	IP34_Og1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.699	5.720.278	3,9	305
IP34_Oh0	IP34_Oh0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.699	5.720.276	2,4	305
IP34_Sa0	IP34_Sa0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.724	5.720.284	3,6	304
IP34_Sb0	IP34_Sb0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.719	5.720.283	3,5	304
IP34_Sc0	IP34_Sc0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.714	5.720.276	2,9	304
IP34_Sc1	IP34_Sc1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.714	5.720.282	5,4	305
IP34_Sd0	IP34_Sd0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.708	5.720.280	1,9	305
IP34_Se0	IP34_Se0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.702	5.720.280	1,9	305
IP34_Sf1	IP34_Sf1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.697	5.720.277	4,5	304
IP34_Sg0	IP34_Sg0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.696	5.720.275	3,7	304
IP34_Sh1	IP34_Sh1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.694	5.720.277	7,1	303
IP34_Wa0	IP34_Wa0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.712	5.720.278	2,2	305
IP34_Wb0	IP34_Wb0 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.692	5.720.281	0,8	303
IP34_Wc1	IP34_Wc1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.692	5.720.284	5,4	303

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP34_Wd1	IP34_Wd1 - Kurze Achtern 2, 33165 Lichtenau	45	491.692	5.720.289	6,5	304
IP35_Na0	IP35_Na0 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.236	5.721.757	2,6	280
IP35_Na1	IP35_Na1 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.236	5.721.757	5,4	280
IP35_Nb0	IP35_Nb0 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.241	5.721.759	2,8	279
IP35_Nb1	IP35_Nb1 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.241	5.721.759	5,6	279
IP35_Oa0	IP35_Oa0 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.244	5.721.758	2,6	280
IP35_Oa1	IP35_Oa1 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.244	5.721.758	5,4	280
IP35_Ob2	IP35_Ob2 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.245	5.721.756	8,4	280
IP35_Oc0	IP35_Oc0 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.247	5.721.754	2,7	280
IP35_Oc1	IP35_Oc1 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.247	5.721.754	5,5	280
IP35_Sa0	IP35_Sa0 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.246	5.721.751	2,5	280
IP35_Sa1	IP35_Sa1 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.246	5.721.751	5,3	280
IP35_Sb0	IP35_Sb0 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.241	5.721.748	2,4	280
IP35_Sb1	IP35_Sb1 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.241	5.721.748	5,2	280
IP35_Wa0	IP35_Wa0 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.237	5.721.749	2,4	280
IP35_Wa1	IP35_Wa1 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.237	5.721.749	5,2	280
IP35_Wb2	IP35_Wb2 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.236	5.721.751	8,1	280
IP35_Wc1	IP35_Wc1 - Grüner Weg 8, 33165 Lichtenau	45	491.235	5.721.753	5,2	280
IP36_Na0	IP36_Na0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.879	5.721.882	2,6	230

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP36_Nb0	IP36_Nb0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.886	5.721.885	1,9	230
IP36_Nb1	IP36_Nb1 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.886	5.721.885	4,7	230
IP36_Nc0	IP36_Nc0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.892	5.721.889	2,0	230
IP36_Nc1	IP36_Nc1 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.892	5.721.889	4,8	230
IP36_Oa0	IP36_Oa0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.896	5.721.889	2,3	230
IP36_Oa1	IP36_Oa1 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.896	5.721.889	5,1	230
IP36_Ob2	IP36_Ob2 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.897	5.721.887	8,1	230
IP36_Oc0	IP36_Oc0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.898	5.721.885	2,7	229
IP36_Oc1	IP36_Oc1 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.898	5.721.885	5,5	229
IP36_Sa0	IP36_Sa0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.896	5.721.881	3,0	229
IP36_Sa1	IP36_Sa1 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.896	5.721.881	5,8	229
IP36_Sb0	IP36_Sb0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.889	5.721.877	3,1	229
IP36_Sb1	IP36_Sb1 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.889	5.721.877	5,9	229
IP36_Sc0	IP36_Sc0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.883	5.721.875	3,5	229
IP36_Wa1	IP36_Wa1 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.884	5.721.878	5,6	229
IP36_Wb2	IP36_Wb2 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.884	5.721.879	8,1	230
IP36_Wc1	IP36_Wc1 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.882	5.721.881	4,8	230
IP36_Wd0	IP36_Wd0 - Grundweg 6, 33165 Lichtenau	45	489.878	5.721.880	2,4	231
IP37_Na0	IP37_Na0 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.255	5.722.052	2,5	232

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP37_Na1	IP37_Na1 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.258	5.722.053	5,3	232
IP37_Nb0	IP37_Nb0 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.260	5.722.055	2,5	232
IP37_Oa0	IP37_Oa0 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.264	5.722.054	2,5	232
IP37_Ob1	IP37_Ob1 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.265	5.722.051	5,3	232
IP37_Oc0	IP37_Oc0 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.267	5.722.049	2,5	232
IP37_Sa0	IP37_Sa0 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.265	5.722.045	2,5	232
IP37_Sb0	IP37_Sb0 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.260	5.722.043	2,5	232
IP37_Wa0	IP37_Wa0 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.256	5.722.043	2,0	232
IP37_Wb1	IP37_Wb1 Grundweg 5, 33165 Lichtenau	45	490.255	5.722.046	4,8	232
IP38_Na0	IP38_Na0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.253	5.722.537	3,0	240
IP38_Nb0	IP38_Nb0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.256	5.722.541	2,9	240
IP38_Oa0	IP38_Oa0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.261	5.722.542	2,6	240
IP38_Oa1	IP38_Oa1 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.261	5.722.542	5,4	240
IP38_Ob0	IP38_Ob0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.264	5.722.539	3,0	240
IP38_Ob1	IP38_Ob1 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.264	5.722.539	5,8	240
IP38_Sa0	IP38_Sa0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.264	5.722.536	1,7	242
IP38_Sb0	IP38_Sb0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.259	5.722.534	1,5	242
IP38_Wa0	IP38_Wa0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.262	5.722.535	1,3	242
IP38_Wb0	IP38_Wb0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.256	5.722.533	2,2	241

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP38_Wb1	IP38_Wb1 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.256	5.722.533	5,0	241
IP38_Wc0	IP38_Wc0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.254	5.722.535	2,5	240
IP38_Wc1	IP38_Wc1 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.254	5.722.535	5,3	240
IP38_Wd0	IP38_Wd0 - Ecke 7, 33165 Grundsteinheim	40	491.254	5.722.538	3,0	240
IP38a_Na0	IP38a_Na0 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.215	5.722.468	4,2	243
IP38a_Na1	IP38a_Na1 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.215	5.722.468	7,0	243
IP38a_Nb0	IP38a_Nb0 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.220	5.722.472	3,6	243
IP38a_Nb1	IP38a_Nb1 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.220	5.722.472	6,4	243
IP38a_Oa0	IP38a_Oa0 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.224	5.722.472	2,8	244
IP38a_Oa1	IP38a_Oa1 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.224	5.722.472	5,6	244
IP38a_Oc2	IP38a_Oc2 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.226	5.722.470	6,9	245
IP38a_Od0	IP38a_Od0 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.227	5.722.469	1,1	245
IP38a_Od1	IP38a_Od1 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.227	5.722.469	3,9	245
IP38a_Sa0	IP38a_Sa0 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.228	5.722.463	0,5	245
IP38a_Sa1	IP38a_Sa1 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.228	5.722.464	3,3	245
IP38a_Sb0	IP38a_Sb0 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.221	5.722.461	1,8	244
IP38a_Sb1	IP38a_Sb1 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.221	5.722.461	4,6	244
IP38a_Wa0	IP38a_Wa0 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.217	5.722.461	2,2	244
IP38a_Wa1	IP38a_Wa1 - Seehof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.217	5.722.461	5,0	244

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP38a_Wb2	IP38a_Wb2 - Seelhof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.215	5.722.463	8,1	243
IP38a_Wc0	IP38a_Wc0 - Seelhof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.215	5.722.463	2,6	243
IP38a_Wc1	IP38a_Wc1 - Seelhof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.215	5.722.463	5,4	243
IP38a_Wd1	IP38a_Wd1 - Seelhof 10, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.213	5.722.465	6,7	243
IP39_Na0	IP39_Na0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.170	5.722.821	2,3	265
IP39_Na1	IP39_Na1 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.170	5.722.821	5,1	265
IP39_Nb0	IP39_Nb0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.175	5.722.829	1,5	266
IP39_Nc0	IP39_Nc0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.180	5.722.827	2,5	265
IP39_Nc1	IP39_Nc1 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.180	5.722.827	5,3	265
IP39_Oa0	IP39_Oa0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.179	5.722.828	2,5	265
IP39_Ob0	IP39_Ob0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.182	5.722.825	2,5	265
IP39_Ob1	IP39_Ob1 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.182	5.722.825	5,3	265
IP39_Ob2	IP39_Ob2 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.182	5.722.825	8,1	265
IP39_Oc0	IP39_Oc0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.184	5.722.821	2,5	265
IP39_Oc1	IP39_Oc1 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.184	5.722.821	5,3	265
IP39_Oc2	IP39_Oc2 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.184	5.722.821	8,1	265
IP39_Sa0	IP39_Sa0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.183	5.722.817	2,8	265
IP39_Sa1	IP39_Sa1 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.183	5.722.817	5,6	265
IP39_Sb0	IP39_Sb0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.177	5.722.814	3,3	264

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP39_Sb1	IP39_Sb1 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.177	5.722.814	6,1	264
IP39_Wa0	IP39_Wa0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.173	5.722.815	2,7	265
IP39_Wa1	IP39_Wa1 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.173	5.722.815	5,5	265
IP39_Wa2	IP39_Wa2 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.173	5.722.815	8,3	265
IP39_Wb0	IP39_Wb0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.171	5.722.819	2,5	265
IP39_Wb1	IP39_Wb1 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.171	5.722.819	5,3	265
IP39_Wb2	IP39_Wb2 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.171	5.722.819	8,1	265
IP39_Wc0	IP39_Wc0 - Futterweg 14, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.170	5.722.823	1,7	266
IP39a_Na0	IP39a_Na0 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.373	5.722.835	0,6	272
IP39a_Na1	IP39a_Na1 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.373	5.722.835	3,4	272
IP39a_Na2	IP39a_Na2 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.373	5.722.835	6,2	272
IP39a_Nb0	IP39a_Nb0 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.379	5.722.835	0,9	271
IP39a_Nb1	IP39a_Nb1 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.379	5.722.835	3,7	271
IP39a_Nb2	IP39a_Nb2 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.379	5.722.835	6,5	271
IP39a_Oa0	IP39a_Oa0 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.381	5.722.831	2,3	270
IP39a_Oa1	IP39a_Oa1 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.381	5.722.831	5,1	270
IP39a_Ob0	IP39a_Ob0 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.381	5.722.825	2,5	270
IP39a_Ob1	IP39a_Ob1 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.381	5.722.825	5,3	270
IP39a_Sa0	IP39a_Sa0 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.377	5.722.823	2,5	270

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP39a_Sa1	IP39a_Sa1 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.377	5.722.823	5,3	270
IP39a_Sa2	IP39a_Sa2 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.377	5.722.823	8,1	270
IP39a_Sb0	IP39a_Sb0 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.371	5.722.823	2,5	270
IP39a_Sb1	IP39a_Sb1 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.371	5.722.823	5,3	270
IP39a_Sb2	IP39a_Sb2 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.371	5.722.823	8,1	270
IP39a_Wa0	IP39a_Wa0 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.369	5.722.827	2,4	270
IP39a_Wa1	IP39a_Wa1 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.369	5.722.827	5,2	270
IP39a_Wb0	IP39a_Wb0 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.369	5.722.833	1,3	271
IP39a_Wb1	IP39a_Wb1 - Am Schulberg 9, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.369	5.722.833	4,1	271
IP40_Na0	IP40_Na0 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.206	5.722.814	1,5	262
IP40_Na1	IP40_Na1 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.206	5.722.814	3,1	262
IP40_Nb0	IP40_Nb0 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.212	5.722.812	0,7	262
IP40_Nb1	IP40_Nb1 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.212	5.722.812	3,5	262
IP40_Oa0	IP40_Oa0 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.214	5.722.809	2,2	260
IP40_Oa1	IP40_Oa1 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.214	5.722.809	5,0	260
IP40_Ob2	IP40_Ob2 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.213	5.722.807	8,1	260
IP40_Oc0	IP40_Oc0 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.212	5.722.805	2,7	260
IP40_Oc1	IP40_Oc1 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.212	5.722.805	5,5	260
IP40_Sa0	IP40_Sa0 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.208	5.722.803	7,8	259

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP40_Sb0	IP40_Sb0 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.203	5.722.806	2,5	260
IP40_Sb1	IP40_Sb1 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.203	5.722.806	6,7	260
IP40_Wa0	IP40_Wa0 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.201	5.722.809	3,1	261
IP40_Wa1	IP40_Wa1 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.201	5.722.809	5,9	261
IP40_Wb0	IP40_Wb0 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.203	5.722.813	3,2	262
IP40_Wb1	IP40_Wb1 - Futterweg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.203	5.722.813	6,0	262
IP40a_Na0	IP40a_Na0 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.379	5.722.798	2,6	267
IP40a_Na1	IP40a_Na1 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.379	5.722.798	5,4	267
IP40a_Nb0	IP40a_Nb0 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.385	5.722.798	2,4	267
IP40a_Nb1	IP40a_Nb1 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.385	5.722.798	5,2	267
IP40a_Oa0	IP40a_Oa0 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.388	5.722.796	2,8	267
IP40a_Oa1	IP40a_Oa1 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.388	5.722.796	5,6	267
IP40a_Ob0	IP40a_Ob0 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.388	5.722.791	1,9	265
IP40a_Ob1	IP40a_Ob1 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.388	5.722.791	4,7	265
IP40a_Ob2	IP40a_Ob2 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.388	5.722.791	7,5	265
IP40a_Sa0	IP40a_Sa0 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.385	5.722.789	2,7	264
IP40a_Sa1	IP40a_Sa1 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.385	5.722.789	5,5	264
IP40a_Sb0	IP40a_Sb0 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.379	5.722.789	2,6	265
IP40a_Sb1	IP40a_Sb1 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.379	5.722.789	5,4	265

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP40a_Wa0	IP40a_Wa0 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.376	5.722.791	2,0	265
IP40a_Wa1	IP40a_Wa1 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.376	5.722.791	4,8	265
IP40a_Wa2	IP40a_Wa2 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.376	5.722.791	7,6	265
IP40a_Wb0	IP40a_Wb0 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.376	5.722.796	3,2	266
IP40a_Wb1	IP40a_Wb1 - Am Schulberg 12, 33165 Grundsteinheim	40	491.376	5.722.796	6,0	266
IP41_Na0	IP41_Na0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.484	5.722.938	1,5	284
IP41_Nb0	IP41_Nb0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.486	5.722.947	2,0	285
IP41_Nb1	IP41_Nb1 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.486	5.722.947	4,8	285
IP41_Nc0	IP41_Nc0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.492	5.722.949	2,3	285
IP41_Nc1	IP41_Nc1 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.492	5.722.949	5,1	285
IP41_Nd0	IP41_Nd0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.498	5.722.942	2,1	284
IP41_Oa0	IP41_Oa0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.496	5.722.946	2,9	284
IP41_Ob0	IP41_Ob0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.500	5.722.940	2,5	283
IP41_Oc0	IP41_Oc0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.501	5.722.937	2,7	283
IP41_Od0	IP41_Od0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.500	5.722.936	2,8	283
IP41_Oe0	IP41_Oe0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.488	5.722.932	2,5	283
IP41_Sa0	IP41_Sa0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.499	5.722.935	2,8	283
IP41_Sb0	IP41_Sb0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.495	5.722.939	3,3	283
IP41_Sb1	IP41_Sb1 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.495	5.722.939	6,1	283

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP41_Sc0	IP41_Sc0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.493	5.722.934	2,6	283
IP41_Sd0	IP41_Sd0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.489	5.722.937	3,2	284
IP41_Sd1	IP41_Sd1 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.489	5.722.937	6,0	284
IP41_Se0	IP41_Se0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.487	5.722.931	2,5	283
IP41_Wa0	IP41_Wa0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.497	5.722.935	2,7	283
IP41_Wb0	IP41_Wb0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.485	5.722.931	2,5	283
IP41_Wc0	IP41_Wc0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.484	5.722.932	2,4	283
IP41_Wd0	IP41_Wd0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.483	5.722.935	1,9	284
IP41_We0	IP41_We0 - An der Kirmek 28, 33165 Grundsteinheim	42,5	491.484	5.722.942	2,4	285
IP42_Na0	IP42_Na0 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.497	5.722.913	2,4	280
IP42_Na1	IP42_Na1 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.497	5.722.913	5,2	280
IP42_Nb1	IP42_Nb1 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.502	5.722.915	5,3	280
IP42_Oa0	IP42_Oa0 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.506	5.722.913	2,6	280
IP42_Oa1	IP42_Oa1 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.506	5.722.913	5,4	280
IP42_Oa2	IP42_Oa2 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.506	5.722.913	8,2	280
IP42_Ob0	IP42_Ob0 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.507	5.722.909	2,5	280
IP42_Ob1	IP42_Ob1 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.507	5.722.909	5,3	280
IP42_Ob2	IP42_Ob2 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.507	5.722.909	8,1	280
IP42_Sa0	IP42_Sa0 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.505	5.722.907	3,2	279

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP42_Sa1	IP42_Sa1 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.505	5.722.907	6,0	279
IP42_Sb0	IP42_Sb0 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.499	5.722.905	3,4	279
IP42_Sb1	IP42_Sb1 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.499	5.722.905	6,2	279
IP42_Wa0	IP42_Wa0 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.496	5.722.906	2,7	280
IP42_Wa1	IP42_Wa1 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.496	5.722.906	5,5	280
IP42_Wa2	IP42_Wa2 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.496	5.722.906	8,3	280
IP42_Wb0	IP42_Wb0 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.495	5.722.910	2,5	280
IP42_Wb1	IP42_Wb1 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.495	5.722.910	5,3	280
IP42_Wb2	IP42_Wb2 - An der Kirmek 26, 33165 Grundsteinheim	40	491.495	5.722.910	8,1	280
IP43_Na0	IP43_Na0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.355	5.722.737	1,6	251
IP43_Na1	IP43_Na1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.355	5.722.737	4,4	251
IP43_Nb0	IP43_Nb0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.361	5.722.736	1,7	251
IP43_Nb1	IP43_Nb1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.361	5.722.736	4,5	251
IP43_Oa0	IP43_Oa0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.363	5.722.735	1,9	251
IP43_Oa1	IP43_Oa1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.363	5.722.735	4,7	251
IP43_Ob2	IP43_Ob2 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.363	5.722.732	8,1	250
IP43_Oc0	IP43_Oc0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.363	5.722.729	5,2	248
IP43_Oc1	IP43_Oc1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.363	5.722.729	8,0	248
IP43_Od0	IP43_Od0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.363	5.722.726	2,9	248

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP43_Od1	IP43_Od1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.363	5.722.726	5,7	248
IP43_Sa0	IP43_Sa0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.359	5.722.724	2,9	248
IP43_Sa1	IP43_Sa1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.359	5.722.724	5,7	248
IP43_Sb0	IP43_Sb0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.355	5.722.724	2,5	248
IP43_Sc0	IP43_Sc0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.353	5.722.724	2,5	248
IP43_Sc1	IP43_Sc1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.353	5.722.729	5,4	249
IP43_Wa0	IP43_Wa0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.351	5.722.727	2,2	248
IP43_Wb0	IP43_Wb0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.351	5.722.731	2,4	250
IP43_Wb1	IP43_Wb1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.351	5.722.731	5,2	250
IP43_Wc2	IP43_Wc2 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.351	5.722.733	7,4	251
IP43_Wd0	IP43_Wd0 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.351	5.722.735	1,5	251
IP43_Wd1	IP43_Wd1 - Futterweg 4, 33165 Grundsteinheim	40	491.351	5.722.735	4,3	251
IP44_Na0	IP44_Na0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.429	5.722.770	2,2	269
IP44_Na1	IP44_Na1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.429	5.722.770	5,0	269
IP44_Nb0	IP44_Nb0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.436	5.722.770	1,8	269
IP44_Nb1	IP44_Nb1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.436	5.722.770	4,6	269
IP44_Oa0	IP44_Oa0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.432	5.722.770	2,0	269
IP44_Oa1	IP44_Oa1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.432	5.722.770	4,8	269
IP44_Ob0	IP44_Ob0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.442	5.722.769	1,9	269

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP44_Ob1	IP44_Ob1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.442	5.722.769	4,7	269
IP44_Oc2	IP44_Oc2 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.442	5.722.766	7,6	269
IP44_Od0	IP44_Od0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.446	5.722.764	2,2	268
IP44_Od1	IP44_Od1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.446	5.722.764	5,0	268
IP44_Oe0	IP44_Oe0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.436	5.722.759	3,5	267
IP44_Oe1	IP44_Oe1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.436	5.722.759	6,3	267
IP44_Sa0	IP44_Sa0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.439	5.722.760	3,5	267
IP44_Sa1	IP44_Sa1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.439	5.722.760	6,3	267
IP44_Sb0	IP44_Sb0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.433	5.722.757	3,4	267
IP44_Sb1	IP44_Sb1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.433	5.722.757	6,2	267
IP44_Wa0	IP44_Wa0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.429	5.722.760	2,7	268
IP44_Wa1	IP44_Wa1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.429	5.722.760	5,5	268
IP44_Wb2	IP44_Wb2 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.429	5.722.763	8,1	268
IP44_Wc0	IP44_Wc0 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.428	5.722.767	2,9	268
IP44_Wc1	IP44_Wc1 - Am Schulberg 20, 33165 Grundsteinheim	40	491.428	5.722.767	5,7	268
IP45_Na0	IP45_Na0 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.407	5.722.150	2,6	257
IP45_Na1	IP45_Na1 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.407	5.722.150	5,4	257
IP45_Nb2	IP45_Nb2 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.410	5.722.151	9,0	257
IP45_Nc0	IP45_Nc0 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.412	5.722.152	2,9	258

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP45_Nc1	IP45_Nc1 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.412	5.722.152	5,7	258
IP45_Oa0	IP45_Oa0 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.416	5.722.150	1,3	260
IP45_Oa1	IP45_Oa1 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.416	5.722.150	4,1	260
IP45_Sa1	IP45_Sa1 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.416	5.722.144	4,8	259
IP45_Sb2	IP45_Sb2 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.414	5.722.143	8,0	258
IP45_Sc0	IP45_Sc0 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.411	5.722.142	2,2	258
IP45_Sc1	IP45_Sc1 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.411	5.722.142	5,0	258
IP45_Wa0	IP45_Wa0 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.407	5.722.145	2,9	257
IP45_Wa1	IP45_Wa1 - Am Steinberg 18, 33165 Grundsteinheim	45	491.407	5.722.145	5,7	257
IP46_Na0	IP46_Na0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.594	5.722.254	2,6	275
IP46_Nb0	IP46_Nb0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.597	5.722.255	2,6	275
IP46_Nc0	IP46_Nc0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.597	5.722.264	2,5	275
IP46_Nd1	IP46_Nd1 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.598	5.722.265	5,3	275
IP46_Ne0	IP46_Ne0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.600	5.722.266	2,5	275
IP46_Oa0	IP46_Oa0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.603	5.722.262	2,5	275
IP46_Ob0	IP46_Ob0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.606	5.722.256	2,5	275
IP46_Oc1	IP46_Oc1 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.607	5.722.253	5,4	275
IP46_Od0	IP46_Od0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.608	5.722.251	2,5	275
IP46_Sa0	IP46_Sa0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.605	5.722.247	2,5	275

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP46_Sb0	IP46_Sb0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.598	5.722.245	2,4	275
IP46_Wa0	IP46_Wa0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.594	5.722.246	2,5	275
IP46_Wb1	IP46_Wb1 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.593	5.722.248	5,3	275
IP46_Wc0	IP46_Wc0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.592	5.722.250	2,5	275
IP46_Wd0	IP46_Wd0 - Dreischweg 11, 33165 Grundsteinheim	45	491.596	5.722.260	2,7	275
IP47_Na0	IP47_Na0 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.009	5.722.190	2,5	288
IP47_Na1	IP47_Na1 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.009	5.722.190	5,3	288
IP47_Nb1	IP47_Nb1 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.014	5.722.192	5,4	288
IP47_Oa0	IP47_Oa0 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.017	5.722.191	2,6	288
IP47_Oa1	IP47_Oa1 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.017	5.722.191	5,4	288
IP47_Ob0	IP47_Ob0 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.019	5.722.185	2,5	288
IP47_Ob1	IP47_Ob1 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.019	5.722.185	5,3	288
IP47_Sa0	IP47_Sa0 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.018	5.722.180	2,5	288
IP47_Sa1	IP47_Sa1 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.018	5.722.180	5,3	288
IP47_Sb0	IP47_Sb0 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.013	5.722.179	2,4	288
IP47_Sb1	IP47_Sb1 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.013	5.722.179	5,2	288
IP47_Wa0	IP47_Wa0 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.010	5.722.181	2,5	288
IP47_Wa1	IP47_Wa1 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.010	5.722.181	5,3	288
IP47_Wb0	IP47_Wb0 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.008	5.722.186	2,5	288

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP47_Wb1	IP47_Wb1 - Auf der Tinnenburg 3, 33165 Lichtenau	45	492.008	5.722.186	5,3	288
IP48_Na0	IP48_Na0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.750	5.722.819	2,5	302
IP48_Nb0	IP48_Nb0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.755	5.722.821	2,5	302
IP48_Nb1	IP48_Nb1 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.755	5.722.821	5,3	302
IP48_Nc0	IP48_Nc0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.761	5.722.823	2,6	302
IP48_Nc1	IP48_Nc1 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.761	5.722.823	5,4	302
IP48_Oa0	IP48_Oa0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.764	5.722.821	2,1	303
IP48_Oa1	IP48_Oa1 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.764	5.722.821	4,9	303
IP48_Ob0	IP48_Ob0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.766	5.722.815	2,2	303
IP48_Ob1	IP48_Ob1 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.766	5.722.815	5,0	303
IP48_Sa0	IP48_Sa0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.765	5.722.810	2,5	303
IP48_Sa1	IP48_Sa1 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.765	5.722.810	5,3	303
IP48_Sb0	IP48_Sb0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.760	5.722.808	2,5	302
IP48_Sb1	IP48_Sb1 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.760	5.722.808	5,3	302
IP48_Sc0	IP48_Sc0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.752	5.722.814	2,7	302
IP48_Wa0	IP48_Wa0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.756	5.722.811	2,8	302
IP48_Wa1	IP48_Wa1 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.756	5.722.811	5,6	302
IP48_Wb0	IP48_Wb0 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.749	5.722.816	2,6	302
IP48_Wb1	IP48_Wb1 - Zum Winterberg 20, 33165 Lichtenau	45	492.753	5.722.817	5,3	302
IP49	IP49 - Lütkenwiete	40	492.622	5.718.879	5,0	291

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP50	IP50 - Lütkenwiete	40	492.651	5.718.892	5,0	295
IP51_Na0	IP51_Na0 - Lütkenwiete 22b, 33165 Lichtenau	45	492.643	5.718.930	2,4	292
IP51_Oa0	IP51_Oa0 - Lütkenwiete 22b, 33165 Lichtenau	45	492.647	5.718.927	1,6	293
IP51_Sa0	IP51_Sa0 - Lütkenwiete 22b, 33165 Lichtenau	45	492.644	5.718.925	2,2	292
IP51_Wa0	IP51_Wa0 - Lütkenwiete 22b, 33165 Lichtenau	45	492.640	5.718.927	2,6	292
IP52_Na0	IP52_Na0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.771	5.718.827	3,1	309
IP52_Na1	IP52_Na1 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.771	5.718.827	5,9	309
IP52_Nb0	IP52_Nb0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.776	5.718.828	2,8	309
IP52_Nb1	IP52_Nb1 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.776	5.718.828	5,6	309
IP52_Nc0	IP52_Nc0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.781	5.718.828	2,5	310
IP52_Oa1	IP52_Oa1 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.786	5.718.825	6,2	310
IP52_Ob2	IP52_Ob2 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.779	5.718.824	8,1	310
IP52_Oc0	IP52_Oc0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.786	5.718.823	2,3	310
IP52_Od0	IP52_Od0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.780	5.718.820	1,9	309
IP52_Od1	IP52_Od1 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.780	5.718.820	4,7	309
IP52_Sa0	IP52_Sa0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.783	5.718.822	2,4	310
IP52_Sb0	IP52_Sb0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.778	5.718.819	2,0	309
IP52_Sb1	IP52_Sb1 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.778	5.718.819	4,8	309
IP52_Sc0	IP52_Sc0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.772	5.718.818	2,4	309
IP52_Sc1	IP52_Sc1 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.772	5.718.818	5,2	309

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP52_Wa0	IP52_Wa0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.769	5.718.820	2,5	309
IP52_Wa1	IP52_Wa1 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.769	5.718.820	5,3	309
IP52_Wb2	IP52_Wb2 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.768	5.718.822	8,8	309
IP52_Wc0	IP52_Wc0 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.768	5.718.825	3,2	309
IP52_Wc1	IP52_Wc1 - Zum Lanfert 17, 33165 Lichtenau	40	492.768	5.718.825	6,0	309
IP53_Na0	IP53_Na0 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.806	5.718.888	2,7	310
IP53_Na1	IP53_Na1 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.806	5.718.888	5,5	310
IP53_Nb0	IP53_Nb0 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.812	5.718.880	2,2	311
IP53_Oa0	IP53_Oa0 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.810	5.718.885	2,4	311
IP53_Oa1	IP53_Oa1 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.810	5.718.885	5,2	311
IP53_Ob2	IP53_Ob2 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.810	5.718.882	8,1	311
IP53_Oc1	IP53_Oc1 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.810	5.718.878	5,6	311
IP53_Sa0	IP53_Sa0 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.811	5.718.876	2,5	311
IP53_Sb0	IP53_Sb0 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.807	5.718.875	2,1	310
IP53_Sb1	IP53_Sb1 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.807	5.718.875	4,9	310
IP53_Wa0	IP53_Wa0 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.803	5.718.878	2,4	310
IP53_Wa1	IP53_Wa1 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.803	5.718.878	5,2	310
IP53_Wb2	IP53_Wb2 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.803	5.718.881	8,8	310
IP53_Wc0	IP53_Wc0 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.803	5.718.885	3,0	310

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP53_Wc1	IP53_Wc1 - Zum Lanfert 23, 33165 Lichtenau	40	492.803	5.718.885	5,8	310
IP54_Na0	IP54_Na0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.940	5.718.913	2,4	317
IP54_Nb0	IP54_Nb0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.955	5.718.915	1,4	317
IP54_Nb1	IP54_Nb1 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.955	5.718.908	4,8	316
IP54_Nc0	IP54_Nc0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.950	5.718.899	2,5	316
IP54_Oa0	IP54_Oa0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.959	5.718.911	1,3	317
IP54_Ob0	IP54_Ob0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.960	5.718.903	2,4	316
IP54_Ob1	IP54_Ob1 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.960	5.718.903	5,2	316
IP54_Oc0	IP54_Oc0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.959	5.718.894	2,4	316
IP54_Sa0	IP54_Sa0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.959	5.718.899	2,5	316
IP54_Sa1	IP54_Sa1 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.959	5.718.899	5,3	316
IP54_Sb2	IP54_Sb2 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.955	5.718.899	5,3	316
IP54_Sc0	IP54_Sc0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.955	5.718.889	2,3	316
IP54_Sd0	IP54_Sd0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.947	5.718.906	2,5	316
IP54_Se0	IP54_Se0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.941	5.718.905	2,5	316
IP54_Wa0	IP54_Wa0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.950	5.718.891	2,5	316
IP54_Wb0	IP54_Wb0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.950	5.718.896	2,4	316
IP54_Wc0	IP54_Wc0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.951	5.718.902	2,6	316
IP54_Wc1	IP54_Wc1 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.951	5.718.902	5,4	316

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP54_Wd0	IP54_Wd0 - Zum Breikendahl 11, 33165 Lichtenau	45	492.940	5.718.909	3,3	316
IP55_Na0	IP55_Na0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.979	5.718.861	2,2	315
IP55_Nb0	IP55_Nb0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.987	5.718.862	2,2	315
IP55_Nc0	IP55_Nc0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.994	5.718.863	2,2	315
IP55_Oa0	IP55_Oa0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.998	5.718.860	2,5	315
IP55_Ob0	IP55_Ob0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.998	5.718.855	2,5	316
IP55_Oc0	IP55_Oc0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.988	5.718.848	1,9	315
IP55_Sa0	IP55_Sa0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.996	5.718.852	2,4	316
IP55_Sb0	IP55_Sb0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.990	5.718.852	2,4	316
IP55_Sc0	IP55_Sc0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.985	5.718.844	2,9	314
IP55_Sd0	IP55_Sd0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.980	5.718.843	2,9	314
IP55_Wa0	IP55_Wa0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.977	5.718.847	2,6	314
IP55_Wb0	IP55_Wb0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.976	5.718.853	3,0	315
IP55_Wc0	IP55_Wc0 - Zum Breikedahl 7, 33165 Lichtenau	40	492.976	5.718.858	2,6	315
IP56_Na0	IP56_Na0 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.993	5.718.706	1,0	307
IP56_Na1	IP56_Na1 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.993	5.718.706	3,8	307
IP56_Nb0	IP56_Nb0 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.000	5.718.709	1,1	307
IP56_Nb1	IP56_Nb1 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.000	5.718.709	3,9	307
IP56_Oa0	IP56_Oa0 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.005	5.718.708	1,6	306

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Geländehöhe ü.NHN in m
IP56_Oa1	IP56_Oa1 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.005	5.718.708	4,4	306
IP56_Ob2	IP56_Ob2 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.006	5.718.706	8,5	306
IP56_Oc0	IP56_Oc0 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.007	5.718.703	3,5	305
IP56_Oc1	IP56_Oc1 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.007	5.718.703	6,3	305
IP56_Sa0	IP56_Sa0 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.005	5.718.700	3,3	305
IP56_Sa1	IP56_Sa1 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	493.005	5.718.700	6,1	305
IP56_Sb0	IP56_Sb0 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.998	5.718.697	3,4	305
IP56_Sb1	IP56_Sb1 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.998	5.718.697	6,2	305
IP56_Wa0	IP56_Wa0 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.992	5.718.697	2,8	306
IP56_Wa1	IP56_Wa1 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.992	5.718.697	5,6	306
IP56_Wb2	IP56_Wb2 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.991	5.718.700	8,1	306
IP56_Wc0	IP56_Wc0 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.990	5.718.702	1,7	306
IP56_Wc1	IP56_Wc1 - Zum Breikedahl 1, 33165 Lichtenau	40	492.990	5.718.702	4,5	306
IP57_Na0	IP57_Na0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.007	5.719.242	3,2	315
IP57_Nb0	IP57_Nb0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.012	5.719.242	2,5	315
IP57_Nb1	IP57_Nb1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.012	5.719.242	5,3	315
IP57_Nc0	IP57_Nc0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.018	5.719.243	2,7	315
IP57_Nc1	IP57_Nc1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.018	5.719.243	5,5	315
IP57_Nd0	IP57_Nd0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.024	5.719.237	2,5	316

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP57_Nd1	IP57_Nd1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.024	5.719.237	5,3	316
IP57_Ne0	IP57_Ne0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.009	5.719.231	2,3	316
IP57_Oa0	IP57_Oa0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.022	5.719.241	2,5	316
IP57_Oa1	IP57_Oa1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.022	5.719.241	5,3	316
IP57_Ob0	IP57_Ob0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.022	5.719.238	2,5	316
IP57_Ob1	IP57_Ob1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.022	5.719.238	5,3	316
IP57_Oc0	IP57_Oc0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.025	5.719.235	2,4	316
IP57_Oc1	IP57_Oc1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.025	5.719.235	5,2	316
IP57_Od0	IP57_Od0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.026	5.719.230	2,6	316
IP57_Od1	IP57_Od1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.026	5.719.230	5,4	316
IP57_Sa0	IP57_Sa0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.024	5.719.227	2,5	316
IP57_Sa1	IP57_Sa1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.024	5.719.227	5,3	316
IP57_Sb0	IP57_Sb0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.019	5.719.226	2,5	316
IP57_Sb1	IP57_Sb1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.019	5.719.226	5,3	316
IP57_Sc0	IP57_Sc0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.014	5.719.226	1,9	316
IP57_Sc1	IP57_Sc1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.014	5.719.226	4,7	316
IP57_Sd0	IP57_Sd0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.009	5.719.225	2,5	316
IP57_Se0	IP57_Se0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.008	5.719.237	2,5	316
IP57_Wa0	IP57_Wa0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.008	5.719.228	2,4	316

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP57_Wb0	IP57_Wb0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.010	5.719.234	1,7	316
IP57_Wb1	IP57_Wb1 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.010	5.719.234	4,5	316
IP57_Wc0	IP57_Wc0 - Iggenhauser Weg 5, 33165 Lichtenau	70	493.006	5.719.239	2,9	315
IP58_Na0	IP58_Na0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.254	5.719.075	2,2	322
IP58_Nb0	IP58_Nb0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.264	5.719.077	2,5	322
IP58_Nc0	IP58_Nc0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.267	5.719.076	2,5	322
IP58_Nd0	IP58_Nd0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.275	5.719.078	2,6	322
IP58_Oa0	IP58_Oa0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.279	5.719.075	3,2	321
IP58_Ob0	IP58_Ob0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.279	5.719.070	3,4	321
IP58_Oc0	IP58_Oc0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.272	5.719.066	3,3	321
IP58_Od0	IP58_Od0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.260	5.719.064	2,3	321
IP58_Sa0	IP58_Sa0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.275	5.719.067	3,4	321
IP58_Sb0	IP58_Sb0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.269	5.719.065	3,2	321
IP58_Sc0	IP58_Sc0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.263	5.719.065	2,5	322
IP58_Sd0	IP58_Sd0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.255	5.719.063	2,6	321
IP58_Wa0	IP58_Wa0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.250	5.719.065	2,6	321
IP58_Wb0	IP58_Wb0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.249	5.719.071	2,7	321
IP58_Wc0	IP58_Wc0 - Driburger Straße 37, 33165 Lichtenau	45	493.271	5.719.077	2,5	322
IP99a_NOa0	IP99a_NOa0 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.861	5.715.496	2,5	237

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP99a_NOa1	IP99a_NOa1 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.864	5.715.495	5,3	237
IP99a_NOb0	IP99a_NOb0 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.867	5.715.493	2,3	238
IP99a_NWa0	IP99a_NWa0 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.855	5.715.490	2,7	235
IP99a_NWa1	IP99a_NWa1 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.855	5.715.490	5,5	235
IP99a_NWa2	IP99a_NWa2 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.856	5.715.493	8,1	235
IP99a_NWb0	IP99a_NWb0 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.857	5.715.495	2,0	236
IP99a_NWb1	IP99a_NWb1 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.857	5.715.495	4,8	236
IP99a_SOa1	IP99a_SOa1 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.869	5.715.489	2,4	238
IP99a_SOb0	IP99a_SOb0 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.866	5.715.485	0,3	237
IP99a_SOb1	IP99a_SOb1 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.866	5.715.485	3,1	237
IP99a_SOb2	IP99a_SOb2 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.867	5.715.487	5,8	237
IP99a_SWa0	IP99a_SWa0 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.862	5.715.484	1,1	237
IP99a_SWa1	IP99a_SWa1 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.862	5.715.484	3,9	237
IP99a_SWb0	IP99a_SWb0 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.856	5.715.486	2,8	235
IP99a_SWb1	IP99a_SWb1 - Zum Kosef 61, 33165 Husen	40	488.856	5.715.486	5,6	235
IP99b_Na0	IP99b_Na0 - Feriendorf 51-52, 33165 Husen	40	488.274	5.715.936	2,5	271
IP99b_Nb0	IP99b_Nb0 - Feriendorf 51-52, 33165 Husen	40	488.280	5.715.934	2,4	271
IP99b_Oa0	IP99b_Oa0 - Feriendorf 51-52, 33165 Husen	40	488.283	5.715.931	2,5	271
IP99b_Ob0	IP99b_Ob0 - Feriendorf 51-52, 33165 Husen	40	488.281	5.715.926	2,5	271

Bezeichnung	Beschreibung	Immissionsrichtwert in dB[A]	Rechtswert	Hochwert	Höhe ü.Gr. in m	Gelände Höhe ü.NHN in m
IP99b_Sa0	IP99b_Sa0 - Feriendorf 51-52, 33165 Husen	40	488.277	5.715.924	2,5	271
IP99b_Sb0	IP99b_Sb0 - Feriendorf 51-52, 33165 Husen	40	488.271	5.715.926	2,5	271
IP99b_Wa0	IP99b_Wa0 - Feriendorf 51-52, 33165 Husen	40	488.269	5.715.930	2,5	271
IP99b_Wb0	IP99b_Wb0 - Feriendorf 51-52, 33165 Husen	40	488.270	5.715.935	2,5	271
IP99c_NOa0	IP99c_NOa0 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.517	5.716.063	2,6	206
IP99c_NOb0	IP99c_NOb0 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.521	5.716.057	2,6	206
IP99c_NOb1	IP99c_NOb1 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.520	5.716.059	5,1	206
IP99c_NWa1	IP99c_NWa1 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.509	5.716.068	4,4	206
IP99c_SOa0	IP99c_SOa0 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.520	5.716.052	2,5	206
IP99c_SOa1	IP99c_SOa1 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.518	5.716.051	5,3	206
IP99c_SOb0	IP99c_SOb0 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.516	5.716.050	2,4	206
IP99c_SWa0	IP99c_SWa0 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.512	5.716.051	2,4	206
IP99c_SWa1	IP99c_SWa1 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.511	5.716.055	5,3	206
IP99c_SWb0	IP99c_SWb0 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.509	5.716.057	2,5	206
IP99c_SWc1	IP99c_SWc1 - Auf dem Felde 2, 33165 Atteln	40	486.508	5.716.064	4,4	206

Koordinaten UTM ETRS89, Zone 32

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

5.5 Geländemodell

Das Geländemodell basiert auf dem „NRW DGM1“ mit einer Gitterauflösung von 1 m [16]. Im Bereich der im Modell berücksichtigten Gebäude wurden diese Daten mit Geländehöhen unmittelbar an diesen Gebäuden, die Bestandteil der für die Berechnungen dieses Berichts verwendeten Gebäudedatenbasis „NRW 3D-Gebäudemodell LoD2“ ([15], siehe auch Abschnitt 5.3) sind, kombiniert.

5.6 Emissionen der Windenergieanlagen

Für die Windenergieanlagen wurden Vorbelastungsanalysen vom Kreis Paderborn bereitgestellt. Dies geschah beim Kreis Paderborn durch Excel-Tabellen, die aus dessen Datenbank exportiert [20],[21] wurden, sowie ergänzend durch ein Telefonat [22] und eine E-Mail [19]. Die Datenbankauszüge enthalten für viele Windenergieanlagen bereits die inklusive des oberen Vertrauensbereichs zu berücksichtigenden Spektren. Diese wurden von AL-PRO soweit möglich plausibilisiert. Die unverändert übernommenen Spektren² können der Tabelle in Abschnitt 5.6.1 entnommen werden: als Referenz ist dort „Kreis Paderborn“ eingetragen. Weitere Belege für diese Spektren werden daher in diesem Gutachten nicht angegeben.

Die für die übrigen Anlagen herangezogenen Spektren werden in den nächsten Abschnitten detailliert beschrieben, Auszüge aus den dafür als Referenz verwendeten Dokumenten und die Herleitung der dabei angesetzten Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich finden sich in [1]. Dabei fand die folgende Vorgehensweise Anwendung:

Es waren für diese Anlagen in der Regel die genehmigten Betriebsmodi und Prognosepegel (üblicherweise Emissionspegel inklusive des oberen Vertrauensbereichs) durch den Kreis Paderborn vorgegeben. In vielen Fällen ließ sich daraus auf die der Genehmigung zu Grunde liegenden Vermessungsberichte bzw. Herstellerangaben und die Zuschläge für den oberen Vertrauensbereich schließen. Diese Zuschläge wurden in Übereinstimmung mit [6] auf das neue, konservativere Berechnungsmodell gemäß den Vorgaben in [5] (siehe auch hier in diesem Gutachten in Abschnitt 4.2) angepasst. Detaillierte Angaben zur durchgeföhrten Unsicherheitsbetrachtung (auch für die Zusatzbelastung) lassen sich in [1] finden. Für die Prognose wurden die Spektren aus den Vermessungsberichten herangezogen und auf den Prognosepegel mit dem gemäß [5] angepassten oberen Vertrauensbereich skaliert. Beruhte die Genehmigung auf einer Herstellerangabe für die Emissionen eines Betriebsmodus, für den mittlerweile eine Vermessung (gegebenenfalls eine Nachvermessung) vorliegt, so wurde das Spektrum dieser Vermessung verwendet und auf den aus der Herstellerangabe resultierenden Prognosepegel (mit angepasstem oberen Vertrauensbereich) skaliert.

In den Fällen, in denen das Zustandekommen des Prognosepegels nicht nachvollzogen werden konnte, wurde dieser unverändert übernommen. Sofern ein qualifiziertes Spektrum für den genehmigten Betriebsmodus vorliegt, wurde gemäß [5] dieses Spektrum verwendet und auf den Prognosepegel skaliert.

Da, wo keine spektralen Informationen vorlagen, wurde in Übereinstimmung mit den LAI-Hinweisen [5] das auf den (gegebenenfalls wie oben angegeben angepassten) Prognosepegel skalierte Referenzspektrum verwendet³.

² Die Vorgaben des Kreises Paderborn und auch des Hochsauerlandkreises enthalten keine Angaben für die 31,5 Hz Oktav. Einige der Spektren aus der Datenbank von AL-PRO enthalten aber zusätzlich auch einen Teilpegel für diese Oktave. Mit dieser Erweiterung sind die Berechnungen von AL-PRO dann geringfügig konservativer als die Vorgaben des Kreises Paderborn.

³ In den LAI-Hinweisen endet das Referenzspektrum bei 4.000 Hz. In Nordrhein-Westfalen gibt es für 8.000 Hz eine Ergänzungsvorgabe mit dem Wert -22,9 dB. Mit dieser Ergänzung wurde das Referenzspektrum in diesem Gutachten verwendet.

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Nachfolgend werden neben den herangezogenen Vermessungsberichten und Herstellerangaben jeweils das verwendete Oktavspektrum und der Schallleistungspegel angegeben – beide sowohl unskaliert als auch skaliert auf den (ggf. angepassten) Prognosepegel inklusive Zuschlag für den oberen Vertrauensbereich (L_{r90}-Pegel). Die Details zu den von AL-PRO durchgeführten Unsicherheitsbetrachtungen finden sich im Anhang [1].

Es wird in den Schalldokumenten (Vermessungsberichte und Herstellerangaben) in der Regel zum einen der maximale Schallleistungspegel angegeben, zum anderen das zu diesem Schallleistungspegel gehörende Spektrum. Da die einzelnen spektralen Beiträge üblicherweise genau wie der (Gesamt-)Schallleistungspegel auf eine Nachkommastelle gerundet angegeben werden, kann es vorkommen, dass es beim Aufsummieren des Spektrums zu einer leichten rundungsbedingten Abweichung von diesem (Gesamt-)Pegel kommt (darauf wird nachfolgend an den entsprechenden Stellen mit einem * Sternchen nach dem Quellspektrum hingewiesen). Maßgeblich ist aber der im jeweiligen Dokument angegebene (Gesamt-)Schallleistungspegel. Auf diesen Schallleistungspegel wird dann der Zuschlag für den oberen Vertrauensbereich aufgeschlagen, und das gemessene Spektrum anschließend auf diesen Wert skaliert.

Bei einigen älteren WEA im Bereich des Windparks Asseln wurde die verwendeten Schallleistungspegel ursprünglich in einem Gutachten von Reko [18] mit der Behörde abgestimmt. In der nachfolgenden Tabelle ist dort in der Spalte „Quelle von Spektrum und Pegel“ dann der Vermerk „Reko“ zu lesen.

5.6.1 Übersichtstabelle

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
WEA 12		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	Herstelleran- gabe	D02772017/2.0-de und D02772025/2.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 8,5 m/s		86,9	92,6	97,2	100,7	101,4	99,8	92,6	76,2	106,5		106,5	2,1		89,0	94,7	99,3	102,8	103,5	101,9	94,7	78,3	108,6		
WEA 13		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	Herstelleran- gabe	D02772017/2.0-de und D02772025/2.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 8,5 m/s		86,9	92,6	97,2	100,7	101,4	99,8	92,6	76,2	106,5		106,5	2,1		89,0	94,7	99,3	102,8	103,5	101,9	94,7	78,3	108,6		
WEA 14		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	Herstelleran- gabe	D02772017/2.0-de und D02772025/2.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 8,5 m/s		86,9	92,6	97,2	100,7	101,4	99,8	92,6	76,2	106,5		106,5	2,1		89,0	94,7	99,3	102,8	103,5	101,9	94,7	78,3	108,6		
WEA 15		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-08-0	Herstelleran- gabe	D02772015/2.0-de und D02772024/4.0-de	29.06.2023 und 21.08.2023	vNH = 6,5 m/s		79,5	85,1	91,0	94,0	94,1	89,9	80,8	64,6	99,0		99,0	2,1		81,6	87,2	93,1	96,1	96,2	92,0	82,9	66,7	101,1		
WEA 16		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-06-0	Herstelleran- gabe	D02905885/1.0-de und D02905887/1.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 7,0 m/s		81,8	87,3	93,1	96,1	96,0	91,9	82,3	63,6	101,0		101,0	2,1		83,9	89,4	95,2	98,2	98,1	94,0	84,4	65,7	103,1		
WEA 17		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	Herstelleran- gabe	D02772017/2.0-de und D02772025/2.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 8,5 m/s		86,9	92,6	97,2	100,7	101,4	99,8	92,6	76,2	106,5		106,5	2,1		89,0	94,7	99,3	102,8	103,5	101,9	94,7	78,3	108,6		
WEA 18		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	Herstelleran- gabe	D02772014/2.0-de und D02772023/3.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 7,0 m/s		82,4	88,0	93,8	96,9	97,1	93,5	85,0	68,7	102,0		102,0	2,1		84,5	90,1	95,9	99,0	99,2	95,6	87,1	70,8	104,1		
WEA 19		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	Herstelleran- gabe	D02772014/2.0-de und D02772023/3.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 7,0 m/s		82,4	88,0	93,8	96,9	97,1	93,5	85,0	68,7	102,0		102,0	2,1		84,5	90,1	95,9	99,0	99,2	95,6	87,1	70,8	104,1		
WEA 20		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	Herstelleran- gabe	D02772017/2.0-de und D02772025/2.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 8,5 m/s		86,9	92,6	97,2	100,7	101,4	99,8	92,6	76,2	106,5		106,5	2,1		89,0	94,7	99,3	102,8	103,5	101,9	94,7	78,3	108,6		
WEA 21		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	Herstelleran- gabe	D02772017/2.0-de und D02772025/2.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 8,5 m/s		86,9	92,6	97,2	100,7	101,4	99,8	92,6	76,2	106,5		106,5	2,1		89,0	94,7	99,3	102,8	103,5	101,9	94,7	78,3	108,6		
WEA 22		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	Herstelleran- gabe	D02772017/2.0-de und D02772025/2.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 8,5 m/s		86,9	92,6	97,2	100,7	101,4	99,8	92,6	76,2	106,5		106,5	2,1		89,0	94,7	99,3	102,8	103,5	101,9	94,7	78,3	108,6		
WEA 23		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	Herstelleran- gabe	D02772017/2.0-de und D02772025/2.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 8,5 m/s		86,9	92,6	97,2	100,7	101,4	99,8	92,6	76,2	106,5		106,5	2,1		89,0	94,7	99,3	102,8	103,5	101,9	94,7	78,3	108,6		
WEA 24		ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	Herstelleran- gabe	D02772014/2.0-de und D02772023/3.0-de	29.06.2023 und 21.06.2023	vNH = 7,0 m/s		82,4	88,0	93,8	96,9	97,1	93,5	85,0	68,7	102,0		102,0	2,1		84,5	90,1	95,9	99,0	99,2	95,6	87,1	70,8	104,1		
WEA 01P	01746-13-14 (1)	ENERCON E-101	135,4	98.0dB	Herstelleran- gabe	D0736821-0	28.08.2018	vNH = 10.5 m/s	69,3	79,2	85,6	90,1	92,8	93,0	89,1	79,8	58,5	98,0		98,0	2,1	71,4	81,3	87,7	92,2	94,9	95,1	91,2	81,9	60,6	100,1		
WEA 02P	01746-13-14 (2)	ENERCON E-101	149,0	101.0dB	Herstelleran- gabe	D0736821-0	28.08.2018	vNH = 10.5 m/s	71,0	81,2	88,5	94,5	96,9	94,7	89,8	81,5	61,9	101,0		101,0	2,1	73,1	83,3	90,6	96,6	99,0	96,8	91,9	83,6	64,0	103,1		
WEA 03P	01746-13-14 (3)	ENERCON E-101	149,0	102.0dB	Herstelleran- gabe	D0736821-0	28.08.2018	vNH = 10.5 m/s	70,9	81,2	89,2	96,1	98,2	95,0	89,1	80,2	60,8	102,0		102,0	2,1	73	83,3	91,3	98,2	100,3	97,1	91,2	82,3	62,9	104,1		

Name	AZ	WEA-Typ	Naben-höhe in m	Betriebs-modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Referenz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zuschlag)	Zu-schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP					
WEA 04P	01746-13-14 (4)	ENERCON E-101	149,0	102.0dB	Herstellerangabe	D0736821-0	28.08.2018	vNH = 10.5 m/s	70,9	81,2	89,2	96,1	98,2	95,0	89,1	80,2	60,8	102,0	102,0	2,1	73	83,3	91,3	98,2	100,3	97,1	91,2	82,3	62,9	104,1			
WEA 05P	40349-15,42213-17(5)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s		85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9	104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5			
WEA 06P	40349-15,42194-17(6)	ENERCON E-115	149,1	102,5dB	1xfach Vermessung	DWG MN18007.A1	24.01.2018	v10 = 9,0 m/s	79,8	82,1	87,6	90,7	92,7	97,7	96,8	89,1	80,1	101,9	101,9	2,1	81,9	84,2	89,7	92,8	94,8	99,8	98,9	91,2	82,2	104,0			
WEA 07P	40349-15,42194-17(7)	ENERCON E-115	149,1	102,5dB	1xfach Vermessung	DWG MN18007.A1	24.01.2018	v10 = 9,0 m/s	79,8	82,1	87,6	90,7	92,7	97,7	96,8	89,1	80,1	101,9	101,9	2,1	81,9	84,2	89,7	92,8	94,8	99,8	98,9	91,2	82,2	104,0			
WEA 08P	40349-15,41790-15(8)	ENERCON E-82 E2	138,4	0s	3xfach Vermessung	KCE214585-01.01	15.12.2014	v10 = 9,0 m/s		85,0	91,1	94,1	95,4	96,7	93,6	86,0	73,6	101,8	101,8	1,6		86,6	92,7	95,7	97,0	98,3	95,2	87,6	75,2	103,4			
WEA 09P	40349-15,41790-15(9)	ENERCON E-115	149,1	102,5dB	1xfach Vermessung	DWG MN18007.A1	24.01.2018	v10 = 9,0 m/s	79,8	82,1	87,6	90,7	92,7	97,7	96,8	89,1	80,1	101,9	101,9	2,1	81,9	84,2	89,7	92,8	94,8	99,8	98,9	91,2	82,2	104,0			
WEA 10P	01746-13-14 (10)	ENERCON E-101	135,4	99.0dB	Herstellerangabe	D0736821-0	28.08.2018	vNH = 10.5 m/s	70,1	80,2	86,9	91,9	94,2	93,2	89,8	81,2	60,7	99,0	99,0	2,1	72,2	82,3	89,0	94,0	96,3	95,3	91,9	83,3	62,8	101,1			
WEA 11P	41150-15 (11)	ENERCON E-115	149,0	102,5dB	1xfach Vermessung	DWG MN18007.A1	24.01.2018	v10 = 9,0 m/s	79,8	82,1	87,6	90,7	92,7	97,7	96,8	89,1	80,1	101,9	101,9	2,1	81,9	84,2	89,7	92,8	94,8	99,8	98,9	91,2	82,2	104,0			
Dö WEA 02	41387-15,42013-17(2)	ENERCON E-115	149,1	96,5dB		Kreis Paderborn																72,6	82,8	88,1	90,9	92,7	92,7	91,1	81,9	58,7	98,6		
Dö WEA 03	01665-13 (3)	ENERCON E-92	138,4	1000kWs	1xfach Vermessung	SE15013B13A1	17.09.2015	v10 = 7,0 m/s	69,9	80,6	85,9	88,7	91,9	94,2	93,6	85,6	73,9	99,1	99,1	2,1	72	82,7	88,0	90,8	94,0	96,3	95,7	87,7	76,0	101,2			
Dö WEA 04	41387-15,42013-17(4)	ENERCON E-115	149,1	96,5dB		Kreis Paderborn																72,6	82,8	88,1	90,9	92,7	92,7	91,1	81,9	58,7	98,6		
Dö WEA 05	41387-15 (5)	ENERCON E-92	138,4	1000kWs	1xfach Vermessung	SE15013B13A1	17.09.2015	v10 = 7,0 m/s	69,9	80,6	85,9	88,7	91,9	94,2	93,6	85,6	73,9	99,1	99,1	2,1	72	82,7	88,0	90,8	94,0	96,3	95,7	87,7	76,0	101,2			
Dö WEA 06	01665-13 (6)	ENERCON E-92	138,4	1800kWs	1xfach Vermessung	SE15013KB5	16.09.2015	v10 = 7,43 m/s	73,7	83,4	90,0	93,0	96,3	98,9	97,4	92,2	76,2	103,5	103,5	2,1	75,8	85,5	92,1	95,1	98,4	101,0	99,5	94,3	78,3	105,6			
Dö WEA 07	01665-13,42013-17(7)	ENERCON E-92	138,4	1800kWs		Kreis Paderborn																75,8	85,5	92,1	95,1	98,4	101,0	99,5	94,3	78,3	105,6		
Dö WEA 20	42226-15,42013-17(20)	ENERCON E-115	149,1	102,5dB		Kreis Paderborn																81,9	84,2	89,7	92,8	94,8	99,8	98,9	91,2	82,2	104,0		
Dö03	1651-99-03	MICON NM 750/48	70,0	offen	Referenzspektrum	arr9805 und LAI NRW	23.07.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0	101,3	101,3	2,1		83,1	91,5	95,7	97,9	97,4	95,4	91,4	80,5	103,4			

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
Dö04	1665-13;41387-15 (9)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s		85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5		
Dö05	1665-13;41387-15(10)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s		85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5		
Dö06	01665-13-14 (11)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																	85,6	93,3	95,5	98,4	101,7	100,5	95,9	86,6	106,4		
Dö08	2438-03	ENERCON E-70 E4	64,0	2000kW	3xfach Vermessung	MM62910/3	06.02.2006	v10 = 9,6 m/s		84,0	92,2	95,8	96,6	95,2	90,6	83,5	76,6	101,8		101,8	1,5		85,5	93,7	97,3	98,1	96,7	92,1	85,0	78,1	103,3		
Dö09	2440-03	ENERCON E-70 E4	64,0	1000kW	1xfach Vermessung	KCE 28277-1.001	03.11.2004	v10 = 7,2 m/s	68,6	80,3	86,5	90,7	91,7	88,8	85,3	79,1	70,7	96,4	*	96,5	2,1	70,8	82,5	88,7	92,9	93,9	91,0	87,5	81,3	72,9	98,6		
Dö14	2780-02	NEG MICON NM 64c	68,0	1500kW	1xfach Vermessung	WT 1471/00	15.06.2000	v10 = 10,0 m/s	71,5	82,0	89,0	90,5	94,2	97,5	97,0	91,3	76,8	102,2		102,2	0*	71,5	82,0	89,0	90,5	94,2	97,5	97,0	91,3	76,8	102,2		
Dö15	40203-16	ENERCON E-82 E2	138,4	1000kWs	1xfach Vermessung	KCE212237-02.05	13.11.2014	v10 = 7,0 m/s	73,8	81,4	86,2	85,9	87,9	90,7	87,5	83,6	78,5	95,6		95,6	2,0	75,8	83,4	88,2	87,9	89,9	92,7	89,5	85,6	80,5	97,6		
Dö16	40385-15	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																	87,5	95,7	95,8	97,6	100,1	100,7	98,9	88,4	106,5		
Dö17	40387-15,41310-18	ENERCON E-101	149,0	1000kW	1xfach Vermessung	Kreis Paderborn und DWG MN16041.A1	05.10.2016	v10 = 6,0 m/s		79,1	83,1	87,1	87,5	88,6	84,1	75,2	60,2	93,8		n.b.	n.b.		81,8	85,8	89,8	90,2	91,3	86,8	77,9	62,9	96,5		
Dö18	40092-21 (WEA 1)	ENERCON E-115 EP3 E3	149,0	0s		Kreis Paderborn																77	88,6	94,3	97,3	99,8	101,1	101,3	96,1	79,6	106,9		
Dö19	40757-16, 40093-21	ENERCON E-82 E2	138,4	0s		Kreis Paderborn																	86,6	92,7	95,7	97,0	98,3	95,2	87,6	75,2	103,4		
Dö20	41066-42089-15 (12)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s		85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5		
Dö21	41067-15 (13)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s		85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5		
Dö22	41067-15 (14)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s		85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5		
Dö23	41246-18	ENERCON E-138 EP3	160,0	300kW		Kreis Paderborn																	80,7	85,9	88,5	90,7	91,0	88,1	78,6	57,4	96,4		
Dö24	41601-15	ENERCON E-70 E4	64,0	1400kW	1xfach Vermessung	Kötter KCE28277-1.002	08.11.2004	v10 = 8,0 m/s	73,5	84,7	90,4	95,0	96,4	93,4	88,8	81,1	70,8	100,8		100,8	2,1	75,6	86,8	92,5	97,1	98,5	95,5	90,9	83,2	72,9	102,9		

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in dB[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in dB[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
Dö26	42550-14	ENERCON E-82 E2	138,4	1000kWs	1xfach Vermessung	KCE212237-02.05	13.11.2014	v10 = 7,0 m/s	73,8	81,4	86,2	85,9	87,9	90,7	87,5	83,6	78,5	95,6		95,6	2,1	75,9	83,5	88,3	88,0	90,0	92,8	89,6	85,7	80,6	97,7		
Dö27	40479-19	NORDEX N131	120,0	Mode 7		Kreis Paderborn																		84,5	90,2	92,5	93,3	95,1	95,6	93,3	82,7	101,6	
Dö28	40399-21	ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	01s		Kreis Paderborn																	78,1	89,8	95,7	98,8	101,2	102,3	102,5	96,5	79,1	108,1	
WEA21		ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	LO 101,5dB		Kreis Paderborn																	77,8	86,0	93,6	94,1	96,6	98,6	96,5	90,5	83,3	103,6	
WEA22	41258-21 (22)	ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	102,5dB		Kreis Paderborn																	75,4	86,8	92,3	94,9	97,1	98,7	99,3	93,9	75,8	104,6	
WEA23	41259-21 (23)	ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	LO 99,5dB		Kreis Paderborn																	75,2	84,5	89,8	91,9	93,9	96,0	96,1	90,2	80,1	101,6	
WEA24	41260-21 (24)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	VIIIs		Kreis Paderborn																	68	76,9	83,5	90,8	93,1	94,5	94,3	90,7	70,7	100,1	
HK3	01809-13-14 (3)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	88,0	94,0	100,5	102,2	99,8	94,5	88,0	78,3	106,4		
Hu01	01709-13-14 (1)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3		
Hu02	01709-13-14 (2)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3		
Hu03	01709-13-14 (3)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3		
Hu04	01709-13-14 (4)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3		
Hu05	01709-13-14 (5)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3		
Hu06	40913- 15,41791-15(6)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3		
Hu07	01709-13-14 (7)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3		
Hu08	01709-13-14 (8)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																	87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3		

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
Hu16	42385-14 (16)	ENERCON E-115	149,0	0s		Kreis Paderborn																		86,7	92,8	95,8	98,9	101,0	97,4	87,5	72,2	105,1	
Hu17	42385-14 (17)	ENERCON E-101	149,0	BM 0		Kreis Paderborn																		87,9	93,9	100,4	102,1	99,7	94,4	87,9	78,2	106,3	
Hu18	42385-14 (18)	ENERCON E-115	149,0	0s		Kreis Paderborn																		86,7	92,8	95,8	98,9	101,0	97,4	87,5	72,2	105,1	
Hu19	42385-14 (19)	ENERCON E-115	149,0	0s		Kreis Paderborn																		86,7	92,8	95,8	98,9	101,0	97,4	87,5	72,2	105,1	
Hu20	42385-14 (20)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																		85,6	93,3	95,5	98,4	101,7	100,5	95,9	86,6	106,4	
Hu21	42385-14 (21)	ENERCON E-115	149,0	0s		Kreis Paderborn																		86,7	92,8	95,8	98,9	101,0	97,4	87,5	72,2	105,1	
Hu22	41986-15 (22)	ENERCON E-115	149,1	0s		Kreis Paderborn																		86,7	92,8	95,8	98,9	101,0	97,4	87,5	72,2	105,1	
Hu23	40272-14	ENERCON E-101	149,0	0s		Kreis Paderborn																		88,6	94,6	101,1	102,8	100,4	95,1	88,6	78,9	107,0	
Hu25	42123-14	ENERCON E-115	149,0	0s		Kreis Paderborn																		90,2	96,3	99,3	102,4	104,5	100,9	91,0	75,7	108,6	
01 FLE	42118-15,40502-19 (01)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5			
02 FLE	42118-15,40502-19 (02)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5			
03 FLE	42118-15 (03)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5			
04 FLE	42118-15 (04)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5			
05 FLE	42118-15,40173-19 (05)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5			
06 FLE	42118-15 (06)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5			
07 FLE neu	41243-23 (07)	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	166,6	Ils		Kreis Paderborn																	78,4	87,6	93,2	97,2	101,9	102,7	100,2	91,8	71,6	107,3	

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in dB[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in dB[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
08 FLE neu	41243-23 (08)	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	166,6	Ils		Kreis Paderborn																	78,4	87,6	93,2	97,2	101,9	102,7	100,2	91,8	71,6	107,3	
09 FLE neu	41247-23 (09)	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	166,6	0s		Kreis Paderborn																	78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9	
12 FLE	42118-15 (12)	ENERCON E-115	149,1	0s	3xfach Vermessung	KCE 216153-01.06	01.06.2016	v10 = 8,0 m/s	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9		104,9	1,6		87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7	106,5			
Et01	01082-10-14A	ENERCON E-53	73,3	Betrieb I	3xfach Vermessung	Kreis Paderborn und MBBM M87748/02	09.11.2010	v10 = 9,0 m/s	82,4	89,3	91,7	93,6	96,6	95,3	89,0	79,4	101,3	*	n.b.	n.b.		84,4	91,3	93,7	95,6	98,6	97,3	91,0	81,4	103,3			
Et02	01082-10-14B	ENERCON E-53	73,3	Betrieb I	3xfach Vermessung	Kreis Paderborn und MBBM M87748/02	09.11.2010	v10 = 9,0 m/s	82,4	89,3	91,7	93,6	96,6	95,3	89,0	79,4	101,3	*	n.b.	n.b.		84,4	91,3	93,7	95,6	98,6	97,3	91,0	81,4	103,3			
Et03	01082-10-14C	ENERCON E-53	73,3	Betrieb I	3xfach Vermessung	Kreis Paderborn und MBBM M87748/02	09.11.2010	v10 = 9,0 m/s	82,4	89,3	91,7	93,6	96,6	95,3	89,0	79,4	101,3	*	n.b.	n.b.		84,4	91,3	93,7	95,6	98,6	97,3	91,0	81,4	103,3			
Et04	1292-98-03	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et07	1296-98-03	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et08	1298-98-03	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et09	1299-98-03	SÜDWIND S. 46	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		103,6	2,1		85,4	93,8	98,0	100,2	99,7	97,7	93,7	82,8	105,7			
Et10	1301-98-03	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et11	1302-98	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et13	1305-98-03	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et19	1311-98-07	NORDEX N60	69,0	offen	1xfach Vermessung	AM981021	06.11.1998	v10 = 10,0 m/s	-13,4	-11,0	-9,1	-6,5	-6,2	-7,6	-9,9	-16,7	0,0		103,8	2,1		92,5	94,9	96,8	99,4	99,7	98,3	96,0	89,2	105,9			
Et20	1420-01	NORDEX N60	69,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		n.b.	n.b.		84,0	92,4	96,6	98,8	98,3	96,3	92,3	81,4	104,3			
Et22	1422-01	NORDEX N60	69,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		n.b.	n.b.		84,0	92,4	96,6	98,8	98,3	96,3	92,3	81,4	104,3			

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in dB[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in dB[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
Et23	1423-01	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et24	1424-01	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et26	1913-99-03	NORDEX N60	69,0	offen	1xfach Vermessung	AM981021	06.11.1998	v10 = 10,0 m/s	-13,4	-11,0	-9,1	-6,5	-6,2	-7,6	-9,9	-16,7	0,0		103,8	2,1		92,5	94,9	96,8	99,4	99,7	98,3	96,0	89,2	105,9			
Et27	1916-99-03	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et28	1917-99-03	NORDEX N60	69,0	offen	1xfach Vermessung	AM981021	06.11.1998	v10 = 10,0 m/s	-13,4	-11,0	-9,1	-6,5	-6,2	-7,6	-9,9	-16,7	0,0		103,8	2,1		92,5	94,9	96,8	99,4	99,7	98,3	96,0	89,2	105,9			
Et29	3406-98-03	NORDEX N60	69,0	offen	1xfach Vermessung	AM981021	06.11.1998	v10 = 10,0 m/s	-13,4	-11,0	-9,1	-6,5	-6,2	-7,6	-9,9	-16,7	0,0		103,8	2,1		92,5	94,9	96,8	99,4	99,7	98,3	96,0	89,2	105,9			
Et30	393-00-03	NORDEX N60	69,0	offen	1xfach Vermessung	AM981021	06.11.1998	v10 = 10,0 m/s	-13,4	-11,0	-9,1	-6,5	-6,2	-7,6	-9,9	-16,7	0,0		103,8	2,1		92,5	94,9	96,8	99,4	99,7	98,3	96,0	89,2	105,9			
Et31	395-00-03	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et33	3977-99-07	NORDEX N60	69,0	offen	1xfach Vermessung	AM981021	06.11.1998	v10 = 10,0 m/s	-13,4	-11,0	-9,1	-6,5	-6,2	-7,6	-9,9	-16,7	0,0		103,8	2,1		92,5	94,9	96,8	99,4	99,7	98,3	96,0	89,2	105,9			
Et34	398-00	NORDEX N43	60,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
Et35	3980-99-03	NORDEX N60	69,0	offen	1xfach Vermessung	AM981021	06.11.1998	v10 = 10,0 m/s	-13,4	-11,0	-9,1	-6,5	-6,2	-7,6	-9,9	-16,7	0,0		103,8	2,1		92,5	94,9	96,8	99,4	99,7	98,3	96,0	89,2	105,9			
Et37	399-00-03	NORDEX N60	69,0	offen	1xfach Vermessung	AM981021	06.11.1998	v10 = 10,0 m/s	-13,4	-11,0	-9,1	-6,5	-6,2	-7,6	-9,9	-16,7	0,0		103,8	2,1		92,5	94,9	96,8	99,4	99,7	98,3	96,0	89,2	105,9			
Et38	40155-16	VESTAS V126	149,0	BM0	1xfach Vermessung	SE15022B1N1	16.11.2015	v10 = 7,0 m/s	78,9	88,4	94,3	98,1	100,4	100,5	97,6	92,5	79,5	106,0		106,0	2,1	81	90,5	96,4	100,2	102,5	102,6	99,7	94,6	81,6	108,1		
Et39	40297- 16,40500-19 (5)	ENERCON E-82 E2	108,4	offen	3xfach Vermessung	KCE 211376-01.01	14.10.2011	v10 = 9,0 m/s	85,0	93,5	96,9	99,1	98,5	93,2	86,0	78,6	104,0		104,0	1,6		86,6	95,1	98,5	100,7	100,1	94,8	87,6	80,2	105,6			
Et40	40298- 16,40498-19 (1)	ENERCON E-115	149,1	0s	1xfach Vermessung	MN15078.A0	22.10.2015	v10 = 9,0 m/s	80,4	85,5	91,9	95,6	98,8	100,1	97,7	91,9	79,3	104,9		104,9	2,1	82,5	87,6	94,0	97,7	100,9	102,2	99,8	94,0	81,4	107,0		
Et41	40298- 16,41159-19 (2)	ENERCON E-115	149,1	0s	1xfach Vermessung	MN15078.A0	22.10.2015	v10 = 9,0 m/s	80,4	85,5	91,9	95,6	98,8	100,1	97,7	91,9	79,3	104,9		104,9	2,1	82,5	87,6	94,0	97,7	100,9	102,2	99,8	94,0	81,4	107,0		

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in dB[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in dB[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
Et42	40298- 16,40499-19 (4)	ENERCON E-115	149,1	0s	1xfach Vermessung	MN15078.A0	22.10.2015	v10 = 9,0 m/s	80,4	85,5	91,9	95,6	98,8	100,1	97,7	91,9	79,3	104,9		104,9	2,1	82,5	87,6	94,0	97,7	100,9	102,2	99,8	94,0	81,4	107,0		
Et43	40298- 16,41830-17(3)	ENERCON E-115	149,1	0s	1xfach Vermessung	MN15078.A0	22.10.2015	v10 = 9,0 m/s	80,4	85,5	91,9	95,6	98,8	100,1	97,7	91,9	79,3	104,9		104,9	2,1	82,5	87,6	94,0	97,7	100,9	102,2	99,8	94,0	81,4	107,0		
Et44	40422- 16,40501-19	ENERCON E-115	149,1	0s	1xfach Vermessung	MN15078.A0	22.10.2015	v10 = 9,0 m/s	80,4	85,5	91,9	95,6	98,8	100,1	97,7	91,9	79,3	104,9		104,9	2,1	82,5	87,6	94,0	97,7	100,9	102,2	99,8	94,0	81,4	107,0		
Et45	40614-20, 40602-22	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																	78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9	
Et47	40865-17, 41417-19	ENERCON E-126 EP3	135,0	0s		Kreis Paderborn																	80	91,6	97,5	100,5	102,7	102,5	100,0	91,2	70,6	108,2	
Et48	41493-16	ENERCON E-126	159,0	1000kWs		Kreis Paderborn																	84,9	89,9	92,4	95,4	96,2	93,1	82,3	57,4	101,1		
Et48_neu	41704-23 (WEA 01)	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05- 0		Kreis Paderborn																	84,5	90,1	95,9	99,0	99,2	95,6	87,1	70,8	104,1		
Et49	41495-16	ENERCON E-126 EP4	159,0	2000kWs		Kreis Paderborn																	88,5	93,6	96,0	98,8	100,5	97,9	87,3	62,6	105,1		
Et49_neu	41706-23 (WEA 02)	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-08- 0		Kreis Paderborn																	81,7	87,2	93,2	96,2	96,3	92,1	83,0	66,8	101,1		
Et50	41496-16	ENERCON E-126 EP4	159,0	1000kWs		Kreis Paderborn																	84,9	89,9	92,4	95,4	96,2	93,1	82,3	57,4	101,1		
Et50_neu	41708-23 (WEA 03)	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-08- 0		Kreis Paderborn																	81,7	87,2	93,2	96,2	96,3	92,1	83,0	66,8	101,1		
Et51	42233-20	ENERCON E-138 EP3 E2	110,1	IIs		Kreis Paderborn																	86,3	91,8	94,5	96,9	98,5	99,5	95,0	79,6	104,6		
Et51_alt	42097- 17,41903-19	SIEMENS SWT 130	115,0	Mode 5		Kreis Paderborn																	83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1		
Et51_neu	41817-23 (WEA 01)	VESTAS V172-7.2	175,0	S05		Kreis Paderborn																	87,2	94,2	97,1	97,8	96,4	91,9	84,4	74,0	103,1		
Et64	42458-17 (01)	SIEMENS SWT DD 142	129,0	Mode 6		Kreis Paderborn																	90,0	92,9	91,7	93,1	95,5	96,8	91,2	78,6	102,1		
Et65	42458-17 (02)	SIEMENS SWT DD 142	129,0	Mode 6		Kreis Paderborn																	90,0	92,9	91,7	93,1	95,5	96,8	91,2	78,6	102,1		

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in dB[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in dB[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
Et66	42567-17, 41598-21	ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	lls		Kreis Paderborn																76,7	88,2	93,8	96,4	98,7	100,2	100,8	95,3	77,4	106,1		
Et67	832-95	NORDEX N29	50,0	offen	Referenz- spektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		100,7	3,0 + 2,1		85,5	93,9	98,1	100,3	99,8	97,8	93,8	82,9	105,8			
Et71	40784-22 (WEA 02)	ENERCON E-160 EP5 E2	166,6	0s		Kreis Paderborn																77,5	89,3	94,8	97,3	100,7	103,6	104,5	97,7	77,8	108,9		
Et71_neu	41823-23 (WEA Ebb02)	VESTAS V172-7.2	175,0	S05		Kreis Paderborn																87,2	94,2	97,1	97,8	96,4	91,9	84,4	74,0	103,1			
Et72	40786-22 (08)	NORDEX N163/6.X	164,0	Mode 1		Kreis Paderborn																94,5	99,2	101,5	102,0	102,4	100,3	90,8	71,9	108,5			
Et72_neu	41820-23 (WEA Ebb08)	VESTAS V172-7.2	175,0	S04		Kreis Paderborn																87,7	95,3	98,5	98,7	97,1	92,6	85,1	74,6	104,1			
Et73	40981-22 (01)	NORDEX N163/6.X	164,0	Mode 11		Kreis Paderborn																88,5	92,3	95,2	96,3	96,2	92,2	82,1	60,5	102,0			
Et74	42110-22	VENSYS 126	136,9	n.b.		Kreis Paderborn																89,0	93,5	98,9	99,4	100,4	99,4	96,5	84,3	106,4			
Et75	41703-23 (WEA 04)	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-08- 0		Kreis Paderborn																81,7	87,2	93,2	96,2	96,3	92,1	83,0	66,8	101,1			
EtR05	40572-21 (05)	ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	01s		Kreis Paderborn																77,8	89,6	95,5	98,6	101,1	102,3	102,5	97,1	81,2	108,1		
EtRR01	41885-22 (01)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9		
EtRR03	41885-22 (03)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9		
EtRR04	41884-22 (04)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9		
EtRR06	41885-22 (06)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9		
EtRR07	41885-22 (07)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9		
EtRR09	41884-22 (09)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9		

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in dB[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in dB[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
EtRR10	41884-22 (10)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																	78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9	
EtRR11	41884-22 (11)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																	78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9	
EtRR12	41884-22 (12)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																	78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9	
EtRR13	41885-22 (13)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																	78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9	
EtRR14	41884-22 (14)	ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	0s		Kreis Paderborn																	78,1	89,8	95,5	98,3	100,7	102,2	102,8	97,3	79,7	108,1	
EtRR14_neu	42296-23	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	166,0	0s		Kreis Paderborn																	78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9	
EtRR15	41884-22 (15)	ENERCON E-160 EP5 E3	166,6	0s		Kreis Paderborn																	78,3	87,5	93,5	98,0	102,4	104,0	103,3	96,6	77,3	108,9	
Etteln 3	42157-23 (Etteln 3)	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-YO-12-0		Kreis Paderborn																	92,9	95,7	100,4	104,4	104,7	101,7	93,2	74,6	109,6		
Etteln 4	42158-23 (Etteln 4)	ENERCON E-160 EP5 E3 R1	120,0	IVs		Kreis Paderborn																	76,6	85,7	91,3	95,8	100,3	101,2	98,7	90,4	69,9	105,8	
WEA ET1_neu	41067-23 (WEA1)	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-06-0		Kreis Paderborn																	83,9	89,4	95,2	98,2	98,1	94,0	84,4	65,7	103,1		
WEA ET2_neu	41067-23 (WEA2)	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-06-0		Kreis Paderborn																	83,9	89,4	95,2	98,2	98,1	94,0	84,4	65,7	103,1		
As001	01640-13-14	ENERCON E-92	103,9	1000kWs	1xfach Vermessung	SIAS-04-SPL E-92 red Rev1_1-ger-ger.doc und SE15013B13A1	01.06.2012 und 17.09.2015	v10 = 7,0 m/s	69,9	80,6	85,9	88,7	91,9	94,2	93,6	85,6	73,9	99,1		100,0	2,1	72,9	83,6	88,9	91,7	94,9	97,2	96,6	88,6	76,9	102,1		
As002	01641-13-14 (1)	ENERCON E-92	138,4	0s	3xfach Vermessung	SIAS-04-SPL E-92 OM I 2350 kW Rev1_5-ger-ger.doc und windtest SE15013KB3	01.04.2013 und 26.11.2015		83,8	91,5	93,7	96,6	99,9	98,7	94,1	84,8	104,6	*	105,0	2,1		86,3	94,0	96,2	99,1	102,4	101,2	96,6	87,3	107,1			
As003	02546-13-14 (1)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																	87,1	94,8	97,0	99,9	103,2	102,0	97,4	88,1	107,9		
As004	02546-13-14 (2)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																	87,1	94,8	97,0	99,9	103,2	102,0	97,4	88,1	107,9		

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Name	AZ	WEA-Typ	Naben-höhe in m	Betriebs-modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Referenz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zu-schlag)	Zu-schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]																	
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP										
As005	02546-13-14 (3)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn ⁴																										85,6	93,3	95,5	98,4	101,7	100,5	95,9	86,6	106,4
As006	02546-13-14 (4)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																										87,1	94,8	97,0	99,9	103,2	102,0	97,4	88,1	107,9
As007	02546-13-14 (5)	ENERCON E-92	138,4	0s	3xfach Vermessung	windtest SE15013KB3	26.11.2015		83,8	91,5	93,7	96,6	99,9	98,7	94,1	84,8	104,6	*	n.b.	n.b.		87,1	94,8	97,0	99,9	103,2	102,0	97,4	88,1		87,1	94,8	97,0	99,9	103,2	102,0	97,4	88,1	107,9	
As008	02546-13-14 (6)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																										87,1	94,8	97,0	99,9	103,2	102,0	97,4	88,1	107,9
As009	02546-13-14 (7)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																										87,1	94,8	97,0	99,9	103,2	102,0	97,4	88,1	107,9
As010	1034-96-10 A	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenzspektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2		103,1									
As011	1034-96-10 B	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenzspektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2		103,1									
As012	1067-97-01	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																									82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1	
As013	1447-96-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenzspektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2		103,1									
As014	1602-95-03	VESTAS V44 - 600	55,0	offen		Kreis Paderborn																									84,4	92,8	97,0	99,2	98,7	96,7	92,7	81,8	104,7	
As015	1640-96-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenzspektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2		103,1									
As016	1663-07	ENERCON E-53	73,3	Betrieb I		Kreis Paderborn																									84,1	91,0	93,4	95,3	98,3	97,0	90,7	81,1	103,0	
As017	1687-96-01	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenzspektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2		103,1									
As018	1742-97-03	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																									82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1	
As019	1743-97-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenzspektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2		103,1									

⁴ Das Spektrum wurde per E-Mail von Kreis Paderborn mitgeteilt [19].

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
As020	1744-97-01	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1	
As021	1748-97-03	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1	
As022	1749-97-03	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1	
As023	1752-97-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As024	1754-97-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As025	1768-93-01 A	NORDEX N250 / 40	40,0	offen		Kreis Paderborn																	72	81,0	90,1	97,4	98,8	98,5	98,4	93,7	80,3	104,9	
As026	1768-93-01 B	NORDEX N250 / 40	40,0	offen		Kreis Paderborn																	72	81,0	90,1	97,4	98,8	98,5	98,4	93,7	80,3	104,9	
As027	1806-96-10 A	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As028	1806-96-10 B	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As029	1849-97-03	SÜDWIND S. 46	60,0	offen		Kreis Paderborn																	87,4	95,8	100,0	102,2	101,7	99,7	95,7	84,8	107,7		
As030	1968-94-01	TACKE TW 600	50,0	offen		Kreis Paderborn																	84,8	93,2	97,4	99,6	99,1	97,1	93,1	82,2	105,1		
As031	2251-97-10	ENERCON E-66	66,8	offen	1xfach Vermessung	WICO17301B97	11.03.1998	v10 = 9,14 m/s	82,0	87,2	90,7	93,6	96,6	96,8	92,3	83,0	75,9	101,9		101,9	2,1	84,1	89,3	92,8	95,7	98,7	98,9	94,4	85,1	78,0	104,0		
As032	2259-97-01	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As033	2422-96-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As034	2423-96-10	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																	82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1		
As035	2424-96-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			

Name	AZ	WEA-Typ	Naben-höhe in m	Betriebs-modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Referenz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zuschlag)	Zu-schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]																		
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP													
As036	2425-96-01	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																																			
As037	2426-96-01 A	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																																			
As038	2426-96-01 B	ENERCON E-40	65,0	offen		Kreis Paderborn																																			
As039	2427-96-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenzspektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1										
As041	2735-97-01 A	NORDEX N43	50,0	offen	Referenzspektrum	Reko und LAI NRW				-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1										
As042	2735-97-01 B	NORDEX N43	50,0	offen	Referenzspektrum	Reko und LAI NRW				-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1										
As043	2737-97-01	NORDEX N43	50,0	offen	Referenzspektrum	Reko und LAI NRW				-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1										
As044	2738-96-01	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenzspektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1										
As045	2738-97-01	NORDEX N43	50,0	offen	Referenzspektrum	Reko und LAI NRW				-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		102,0	2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1										
As046	40523-19	ENERCON E-92	138,4	1800kWs		Kreis Paderborn																									75,8	85,5	92,1	95,1	98,4	101,0	99,5	94,3	78,3	105,6	
As047	2822-97-03	ENERCON E-30	50,0	offen		Kreis Paderborn																											82,5	90,9	95,1	97,3	96,8	94,8	90,8	79,9	102,8
As048	2873-97-10	ENERCON E-66	66,8	offen	1xfach Vermessung	WICO17301B97	11.03.1998	v10 = 9,14 m/s	82,0	87,2	90,7	93,6	96,6	96,8	92,3	83,0	75,9	101,9		101,9	2,1	84,1	89,3	92,8	95,7	98,7	98,9	94,4	85,1		78,0	104,0									
As049	292-98-10	SÜDWIND S. 46	74,0	offen	Referenzspektrum	Reko und LAI NRW				-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		105,6	2,1		87,4	95,8	100,0	102,2	101,7	99,7	95,7	84,8	107,7										
As050	2988-97-10	SÜDWIND N3127	50,0	n.b.	Referenzspektrum	Reko und LAI NRW				-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		95,7	3 + 5 + 2,1		85,5	93,9	98,1	100,3	99,8	97,8	93,8	82,9	105,8										
As051	2989-97-10	SÜDWIND S. 46	74,0	n.b.	Referenzspektrum	Kreis Paderborn und LAI NRW				-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		100,0	n.b.		79,7	88,1	92,3	94,5	94,0	92,0	88,0	77,1	100,0										
As052	3030-96-10	AN BONUS 600 / 44	58,0	offen	Referenzspektrum	Reko und LAI NRW				-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		99,0	3,0 + 2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1										

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
As053	3031-96-10	AN BONUS 600 / 44	58,0	offen	Referenz- spektrum	Reko und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0	99,0	3,0 + 2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1				
As054	3156-92 A	NORDEX N250	40,0	offen		Kreis Paderborn															72,9	81,9	91,0	98,3	99,7	99,4	99,3	94,6	81,2	105,8			
As055	3156-92 B	NORDEX N250	40,0	offen		Kreis Paderborn															72,9	81,9	91,0	98,3	99,7	99,4	99,3	94,6	81,2	105,8			
As056	3258-94-01 A	MICON M1500	45,0	offen		Kreis Paderborn															84,4	92,8	97,0	99,2	98,7	96,7	92,7	81,8	104,7				
As057	3258-94-01 B	MICON M750	35,0	n.b.		Kreis Paderborn															82,2	90,6	94,8	97,0	96,5	94,5	90,5	79,6	102,5				
As059	3673-97-01	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0	101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1				
As060	40072- 16,41250-14(1)	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn															85,6	93,3	95,5	98,4	101,7	100,5	95,9	86,6	106,4				
As061	40079-15, 41486-15	ENERCON E-115	149,1	ls	1xfach Vermessung	Kreis Paderborn und DWG MN16016.A0	10.02.2016	v10 = 8,0 m/s	86,1	92,5	94,8	97,7	98,6	95,7	88,1	71,9	103,6		n.b.	n.b.	88,5	94,9	97,2	100,1	101,0	98,1	90,5	74,3	106,0				
As062	40340-13 (12)	ENERCON E-92	138,4	0s	3xfach Vermessung	Kreis Paderborn und windtest SE15013KB3	26.11.2015		83,8	91,5	93,7	96,6	99,9	98,7	94,1	84,8	104,6	*	n.b.	n.b.	87,0	94,7	96,9	99,8	103,1	101,9	97,3	88,0	107,8				
As063	40340-13 (13)	ENERCON E-92	138,4	0s	3xfach Vermessung	Kreis Paderborn und windtest SE15013KB3	26.11.2015		83,8	91,5	93,7	96,6	99,9	98,7	94,1	84,8	104,6	*	n.b.	n.b.	87,0	94,7	96,9	99,8	103,1	101,9	97,3	88,0	107,8				
As064	40349-13 (3)	ENERCON E-101	99,0	BMO	3xfach Vermessung	KCE 214220-01.01	04.07.2014	v10 = 8,0 m/s	85,8	93,2	99,1	100,6	98,1	93,6	85,6		104,9	*	104,9	1,4	87,2	94,6	100,5	102,0	99,5	95,0	87,0		106,3				
As065	40349-13 (4)	ENERCON E-101	149,0	BMO	3xfach Vermessung	KCE 214220-01.01	04.07.2014	v10 = 8,0 m/s	85,9	93,4	99,3	100,8	98,3	93,8	85,8		105,1		104,9	1,4	87,1	94,6	100,5	102,0	99,5	95,0	87,0		106,3				
As066	40349-13 (9)	ENERCON E-82 E2	138,4	1600kWs	1xfach Vermessung	KCE212237-04.01	09.03.2015	v10 = 7,9 m/s	80,8	87,2	89,4	90,5	91,8	89,0	83,4	79,5	97,2		97,2	2,1	82,9	89,3	91,5	92,6	93,9	91,1	85,5	81,6	99,3				
As067	40349-13,41937-18 (1)	ENERCON E-101	149,0	BMO	3xfach Vermessung	KCE 214220-01.01	04.07.2014	v10 = 8,0 m/s	85,9	93,4	99,3	100,8	98,3	93,8	85,8		105,1		104,9	1,4	87,1	94,6	100,5	102,0	99,5	95,0	87,0		106,3				
As068	40351-13 (5)	ENERCON E-101	149,0	BMO	3xfach Vermessung	KCE 214220-01.01	04.07.2014	v10 = 8,0 m/s	85,9	93,4	99,3	100,8	98,3	93,8	85,8		105,1		104,9	1,4	87,1	94,6	100,5	102,0	99,5	95,0	87,0		106,3				
As069	40351-13,40506-19(7)	ENERCON E-101	149,0	1950kW		Kreis Paderborn														83,8	91,9	94,5	93,5	92,4	88,6	82,8	63,2	99,8					

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in db[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in db[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
As070	40351-13,42473-15(2)	ENERCON E-101	149,0	ls	1xfach Vermessung	Kreis Paderborn und Kötter 213121-01.01	03.04.2013	v10 = 8,6 m/s		86,3	91,6	98,6	100,8	98,3	92,8	85,9	73,3	104,8		n.b.	n.b.		88,7	94,0	101,0	103,2	100,7	95,2	88,3	75,7	107,2		
As071	40372-14 (4)	ENERCON E-115	149,0	0s	1xfach Vermessung	Kreis Paderborn und DWG MN15016.A1	27.04.2015		76,8	83,6	91,9	93,3	96,2	99,2	96,3	87,9	68,9	103,3		103,0	2,1	78,6	85,4	93,7	95,1	98,0	101,0	98,1	89,7	70,7	105,1		
As072	40372-14,42339-19(1)	ENERCON E-115	149,0	98,5dB		Kreis Paderborn																	84,4	89,9	93,2	95,2	94,6	92,4	83,4	60,8	100,6		
As073	40431-16,41026-18(8)	ENERCON E-115	149,1	400kW		Kreis Paderborn																	80,5	85,7	88,8	90,5	90,2	87,1	76,6	52,7	96,0		
As074	40468-18	ENERCON E-53 E2	73,3	250kW		Kreis Paderborn																	74,6	82,7	89,3	91,8	90,9	86,5	80,4	69,2	96,4		
As075	40482-14	ENERCON E-82 E2	108,4	2000kWs		Kreis Paderborn																	75,1	84,4	91,2	93,5	95,0	96,2	92,2	86,4	75,5	101,2	
As076	40699-14	ENERCON E-82 E2	84,6	I	3xfach Vermessung	SIAS-04-SPL E-82 E2 OM I und KCE 211376-01.01	01.04.2010 und 14.10.2011	v10 = 9,0 m/s		84,8	93,3	96,8	98,9	98,3	93,1	85,9	78,5	103,8		104,0	2,1		87,1	95,6	99,1	101,2	100,6	95,4	88,2	80,8	106,1		
As077	40700-14, 40950-15	ENERCON E-115	149,0	0s	1xfach Vermessung	Kreis Paderborn und DWG MN15016.A1	27.04.2015		76,8	83,6	91,9	93,3	96,2	99,2	96,3	87,9	68,9	103,3		103,0	2,1	78,6	85,4	93,7	95,1	98,0	101,0	98,1	89,7	70,7	105,1		
As078	41018-16	ENERCON E-53	73,3	Betrieb I		Kreis Paderborn																	84,1	91,0	93,4	95,3	98,3	97,0	90,7	81,1	103,0		
As079	41101-15	ENERCON E-70 E4	64,0	2300kW	3xfach Vermessung	WICO087SE510/02	16.03.2006		87,6	94,8	97,6	98,4	97,6	94,1	90,0	84,2	104,1	*	104,2	1,5		89,2	96,4	99,2	100,0	99,2	95,7	91,6	85,8	105,7			
As080	41146-15 (8)	ENERCON E-82 E2	138,4	1600kWs	1xfach Vermessung	KCE212237-04.01	09.03.2015	v10 = 7,9 m/s		80,8	87,2	89,4	90,5	91,8	89,0	83,4	79,5	97,2		97,2	2,1		82,9	89,3	91,5	92,6	93,9	91,1	85,5	81,6	99,3		
As082	41250-14(2),41839-15	ENERCON E-92	138,4	0s		Kreis Paderborn																	85,6	93,3	95,5	98,4	101,7	100,5	95,9	86,6	106,4		
As083	41304-16,40410-17	ENERCON E-115	149,1	1000kWs		Kreis Paderborn																	73,8	84,7	87,2	91,7	95,4	95,4	92,6	84,8	74,4	100,6	
As084	41475-16	ENERCON E-82 E2 TES	108,4	1400kWs	1xfach Vermessung	KCE213498-02.01 und KCE213498-02.01+korr_AL-PRO	30.05.2014	v10 = 7,6 m/s	68,7	78,8	86,5	88,6	89,6	90,3	87,5	82,3	71,1	96,0		96,0	2,1	70,8	80,9	88,6	90,7	91,7	92,4	89,6	84,4	73,2	98,1		
As085	41910-16	ENERCON E-82 E2	138,4	0s		Kreis Paderborn																	86,6	92,7	95,7	97,0	98,3	95,2	87,6	75,2	103,4		
As086	42019-15 (2)	ENERCON E-115	149,1	Ils		Kreis Paderborn																	87,3	93,3	96,0	98,7	100,4	96,6	85,6	71,6	104,8		

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]											*	Pegel in dB[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in dB[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP	31,5			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
As087	42019-15 (3)	ENERCON E-115	149,1	Ils		Kreis Paderborn																		87,3	93,3	96,0	98,7	100,4	96,6	85,6	71,6	104,8	
As088	42019-15 (5)	ENERCON E-115	149,1	Ils		Kreis Paderborn																		87,3	93,3	96,0	98,7	100,4	96,6	85,6	71,6	104,8	
As089	42234- 16,41026-18 (10)	ENERCON E-115	135,5	1900kW		Kreis Paderborn																		85,3	90,2	92,6	95,2	96,8	94,6	85,1	63,7	101,6	
As090	42318-15 (6)	ENERCON E-82 E2	138,4	0s	3xfach Vermessung	KCE214585-01.01	15.12.2014	v10 = 9,0 m/s	85,0	91,1	94,1	95,4	96,7	93,6	86,0	73,6	101,8		101,8	1,6		86,6	92,7	95,7	97,0	98,3	95,2	87,6	75,2	103,4			
As091	42420- 14,41318-17	ENERCON E-53	60,0	Betrieb I		Kreis Paderborn																		84,0	90,9	93,4	95,3	98,2	97,0	90,7	81,1	103,0	
As092	42428-14	ENERCON E-82 E2	108,4	1600kWs	1xfach Vermessung	KCE212237-04.01	09.03.2015	v10 = 8,0 m/s	80,8	87,3	89,4	90,4	91,8	88,9	83,5	79,7	97,2		97,2	2,1		82,9	89,4	91,5	92,5	93,9	91,0	85,6	81,8	99,3			
As093	436-96	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As094	446-97-10	AN BONUS 600 / 44	58,0	offen	Referenz- spektrum	Reko und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		99,0	3,0 + 2,1		83,8	92,2	96,4	98,6	98,1	96,1	92,1	81,2	104,1			
As095	584-97-10	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As096	611-97-01	ENERCON E-40	65,0	offen	Referenz- spektrum	S-tab E-40-500.doc und LAI NRW	01.12.1998		-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As097	963-00-03	ENERCON E- 40/6.44	78,0	offen	Referenz- spektrum	Reko und LAI NRW			-20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6,0	-8,0	-12,0	-22,9	0,0		101,0	2,1		82,8	91,2	95,4	97,6	97,1	95,1	91,1	80,2	103,1			
As099	41529-20	NORDEX N163	164,0	n.b.		Kreis Paderborn																	84,8	91,0	94,7	97,3	98,0	95,5	87,9	79,9	103,1		
As101	41128-22	VENSYS 82	100,0	n.b.		Kreis Paderborn																	79,6	89,7	94,9	95,5	94,5	92,6	87,1	77,1	101,1		
As102	41261-21 (11)	ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	102,5dB		Kreis Paderborn																	75,4	86,8	92,3	94,9	97,1	98,7	99,3	93,9	75,8	104,6	
As103	41262-21 (12)	ENERCON E-138 EP3 E2	160,0	97,5dB		Kreis Paderborn																	71,3	82,3	87,5	89,9	92,0	93,5	94,5	88,7	69,6	99,6	
As104	40099-23	VENSYS 82	100,0	Mode 7		Kreis Paderborn																	78,5	88,5	93,8	94,5	93,6	91,8	86,0	76,0	100,1		

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Name	AZ	WEA-Typ	Naben- höhe in m	Betriebs- modus zur Nachtzeit	Typ des Spektrums	Quelle von Pegel und Spektrum	Datum	Refer- enz WS	Spektrum (Frequenz in Hz) gemäß Quelle, unskaliert in dB[A]										*	Pegel in dB[A] (ohne Zu- schlag)	Zu- schlag in dB[A]	Spektrum (Frequenz in Hz) Lr90 in dB[A]										
									31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP			
As105	41920-23	NORDEX N133/4.8	125,4	n.b.		Kreis Paderborn																										

5.6.2 Tieffrequente Geräusche und Infraschall

Gemäß der Definition tieffrequenter Geräusche lt. TA Lärm [3], Abschnitt 7.3 (siehe auch Windenergiehandbuch 2023 [11]) sind tieffrequente Geräusche bereits durch die Einbeziehung der 63 Hz Oktave in allen Frequenzspektren zusammen mit dem angewendeten Berechnungsverfahren durch die vorgelegte Prognose abgedeckt (vgl. auch UBA Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall [14], Abschnitt 9.5). Sofern AL-PRO Informationen zur Oktave 31,5 Hz vorliegen, wird dennoch zusätzlich auch diese berücksichtigt.

In den LAI-Hinweisen [5] wurde bereits auf S. 4 festgestellt, dass Gesundheitsschäden und erhebliche Belästigungen durch Infraschall von Windenergieanlagen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht zu erwarten sind. Diese Aussage findet sich auch im Windenergie-Erlass NRW [12] in Abschnitt 5.2.1.1. Dass dies – auch auf Basis neuerer Studien – unverändert der Fall ist, ist dem Windenergiehandbuch 2023 vom Dezember 2023 [11] zu entnehmen.

6 Ergebnisse der Berechnungen

In den Berechnungen werden Schallquellen bis in 5 km Entfernung vom jeweiligen Immissionspunkt berücksichtigt. Dieser Wert ist zwar sehr konservativ (und mehr als ausreichend, siehe etwa [10], S. 88 und [11], S. 147 ff.) aber aufgrund der Entfernung der in diesem Gutachten mitberücksichtigten Windenergieanlagen und Immissionspunkte finden sich daher ggf. nicht bei allen Immissionspunkten Ergebnisse für alle Windenergieanlagen.

6.1 Zusatzbelastung

Es wurde folgende Zusatzbelastung durch die Neuplanung ermittelt:

Bezeichnung	ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	ja
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	ja
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	ja
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	ja
Immissionsrichtwert in dB[A]	ja

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (Lr90) in dB[A]		
WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
WEA 20 (Lr90) in dB[A]		
WEA 19 (Lr90) in dB[A]		
WEA 18 (Lr90) in dB[A]		
WEA 17 (Lr90) in dB[A]		
WEA 16 (Lr90) in dB[A]		
WEA 15 (Lr90) in dB[A]		
WEA 14 (Lr90) in dB[A]		
WEA 13 (Lr90) in dB[A]		
WEA 12 (Lr90) in dB[A]		
ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]		
ZB gesamt (Lr90) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP01_Sa1	45	28,3
IP01_Sb0	45	27,0
IP01_Sb1	45	29,5
IP01_Wa0	45	30,2
IP01_Wb0	45	30,4
IP01_Wb1	45	30,7
IP01_Wc2	45	31,0
IP01_Wd0	45	30,4
IP01_Wd1	45	30,7
IP02_Na0	45	29,0
IP02_Na1	45	29,5
IP02_Na2	45	30,1
IP02_Nb3	45	30,6
IP02_Nc0	45	27,5
IP02_Nc1	45	27,4
IP02_Nc2	45	30,2
IP02_Oa0	45	21,2
IP02_Oa1	45	23,0
IP02_Oa2	45	29,1
IP02_Ob0	45	20,7

														ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein			
														WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]			
														ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]			
														ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]			
														Immissionsrichtwert in dB[A]			
														Bezeichnung			
IP02_Ob1	45	22,3		8,6	10,7	13,0	2,8	2,0	4,6	11,3	15,7	5,6	4,9	4,2	5,8	17,8	ja
IP02_Ob2	45	27,9		15,3	15,2	17,5	14,1	12,7	14,7	17,7	19,7	15,8	13,7	14,1	15,0	21,8	ja
IP02_Sa2	45	22,0		8,4	10,9	13,7	5,6	4,7	6,9	12,5	14,2	8,2	6,4	6,4	7,5	15,9	ja
IP02_Sb3	45	19,6		8,8	9,1	9,7	6,4	6,7	9,2	7,5	6,5	10,6	8,1	8,5	9,0	7,0	ja
IP02_Sc0	45	17,4		8,5	7,2	9,7	2,7	-1,1	1,9	7,1	6,0	7,0	5,7	0,4	5,6	8,4	ja
IP02_Sc1	45	18,2		9,3	7,3	9,5	4,3	0,6	3,6	7,9	6,7	8,5	7,0	2,1	7,1	9,1	ja
IP02_Sc2	45	20,7		9,4	9,7	11,3	7,1	3,6	6,6	9,7	10,7	11,2	8,6	5,1	9,6	13,2	ja
IP02_Wa0	45	27,9		17,7	20,0	21,1	15,0	14,0	15,2	20,0	4,7	17,3	13,6	14,3	15,1	6,3	ja
IP02_Wa1	45	28,5		19,4	20,0	21,1	18,5	14,1	15,2	20,0	9,4	17,3	13,6	14,3	15,5	11,9	ja
IP02_Wa2	45	29,6		19,4	20,0	21,1	19,7	14,1	15,2	20,0	16,3	17,3	14,0	14,3	18,1	20,9	ja
IP02_Wb0	45	28,2		19,5	20,0	21,1	15,2	14,1	15,2	20,0	6,1	17,2	13,6	14,3	15,1	7,8	ja
IP02_Wb1	45	28,6		19,5	20,0	21,1	19,1	14,2	15,2	20,0	10,7	17,3	13,6	14,3	15,7	13,1	ja
IP02_Wb2	45	30,0		19,5	20,0	21,1	19,8	16,6	15,5	20,0	19,6	17,3	14,0	14,3	18,2	21,8	ja
IP03_Na0	40	30,9		16,0	16,7	17,6	18,3	22,8	22,9	16,1	14,0	21,3	20,1	21,4	21,9	15,4	ja
IP03_Na1	40	31,0		16,0	16,8	17,7	19,0	22,8	22,9	15,7	14,7	21,5	20,2	21,4	21,9	16,7	ja
IP03_Nb0	40	31,2	26,2	15,9	16,6	17,6	17,4	22,8	22,9	15,0	14,6	26,2	15,4	21,4	17,1	16,6	ja
IP03_Nb1	40	31,3	26,2	16,0	16,8	16,9	18,2	22,8	22,9	15,7	14,8	26,2	15,4	21,4	17,1	16,8	ja
IP03_Nc0	40	31,2	26,2	15,9	16,8	16,7	17,8	22,8	22,8	15,6	14,8	26,2	15,3	21,4	17,0	16,8	ja
IP03_Nc1	40	31,3	26,2	16,0	16,2	16,9	18,2	22,8	22,8	16,0	14,8	26,2	15,4	21,4	17,1	16,8	ja
IP03_Oa0	40	17,3		4,6	5,5	5,7	3,2	7,9	9,6	2,9	2,8	8,0	4,3	8,7	5,0	4,0	ja

														ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
														WEA 24 (Lr90) in dB[A]
														WEA 23 (Lr90) in dB[A]
														WEA 22 (Lr90) in dB[A]
														WEA 21 (Lr90) in dB[A]
														WEA 20 (Lr90) in dB[A]
														WEA 19 (Lr90) in dB[A]
														WEA 18 (Lr90) in dB[A]
														WEA 17 (Lr90) in dB[A]
														WEA 16 (Lr90) in dB[A]
														WEA 15 (Lr90) in dB[A]
														WEA 14 (Lr90) in dB[A]
														WEA 13 (Lr90) in dB[A]
														WEA 12 (Lr90) in dB[A]
														ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]
														ZB gesamt (Lr90) in dB[A]
														Immissionsrichtwert in dB[A]
														Bezeichnung

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP04_Ne0	40	30,3		20,3	20,4	21,1	22,1	21,6	18,2	19,9	16,1	10,2	15,0	16,0	18,1	18,4	ja
IP04_Ne1	40	31,3		20,3	20,4	21,1	22,1	21,8	21,0	20,0	18,7	19,1	16,8	16,9	20,1	20,8	ja
IP04_Oa0	40	19,0		8,5	8,6	9,0	7,0	5,1	7,3	6,6	6,2	9,2	8,0	8,6	8,9	7,4	ja
IP04_Oa1	40	22,9		12,2	12,4	13,0	11,6	8,7	10,4	11,0	10,7	12,7	11,6	12,4	12,8	12,1	ja
IP04_Ob0	40	17,7		7,3	7,5	7,8	4,3	5,1	7,2	5,4	4,9	9,2	5,6	6,3	6,5	6,1	ja
IP04_Ob1	40	20,8		10,2	10,2	10,6	8,1	8,7	10,3	8,4	7,9	12,7	8,4	9,1	9,4	9,3	ja
IP04_Oc0	40	17,4		6,1	6,4	7,0	4,7	5,2	7,0	4,7	4,5	9,2	5,4	6,0	6,4	5,8	ja
IP04_Oc1	40	26,4		14,8	15,2	16,1	14,1	14,1	15,6	14,7	14,2	18,0	13,9	14,6	15,2	16,2	ja
IP04_Sa0	40	18,0		6,4	6,4	7,1	4,9	5,8	7,5	5,4	4,7	11,4	5,8	6,4	6,8	5,9	ja
IP04_Sa1	40	26,8		15,2	14,8	15,7	15,4	15,3	16,5	14,2	13,2	19,1	14,4	15,3	15,9	14,7	ja
IP04_Sb2	40	25,0		11,0	11,1	11,6	10,1	11,9	13,0	9,4	8,8	22,2	10,6	11,5	11,6	10,1	ja
IP04_Sc0	40	24,2		7,8	7,9	8,2	6,3	7,4	9,2	5,8	5,3	22,9	7,4	8,1	8,3	6,6	ja
IP04_Sc1	40	24,1		10,6	10,7	11,1	9,6	11,3	12,6	8,9	8,3	20,8	10,2	11,1	11,3	9,6	ja
IP04_Sd0	40	27,3	26,6	8,4	8,5	8,9	6,9	7,9	9,7	6,5	6,0	26,6	8,0	8,7	8,9	7,2	ja
IP04_Sd1	40	27,4	25,5	12,0	12,1	12,6	11,5	12,8	13,9	10,5	9,9	25,5	11,6	12,5	12,8	11,3	ja
IP04_Wa0	40	30,6		20,2	20,4	21,1	22,0	22,0	20,8	19,9	11,4	20,8	14,9	16,0	17,1	12,6	ja
IP04_Wa1	40	31,1		20,3	20,4	21,2	22,1	22,0	21,8	19,9	14,3	20,8	15,5	16,5	19,7	16,3	ja
IP04_Wb0	40	31,6		20,2	20,4	21,1	22,1	22,0	18,5	20,0	19,1	23,8	14,9	17,8	17,5	21,1	ja
IP04_Wb1	40	32,3	25,5	20,3	20,4	21,2	22,1	22,0	21,3	20,0	19,1	25,5	15,5	20,0	19,9	21,1	ja
IP04_Wc0	40	32,0	25,5	20,2	20,4	21,2	22,1	21,6	17,5	20,0	19,1	25,5	15,4	20,2	18,1	21,1	ja

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (Lr90) in dB[A]	
WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
WEA 20 (Lr90) in dB[A]	25,5	
WEA 19 (Lr90) in dB[A]		
WEA 18 (Lr90) in dB[A]		
WEA 17 (Lr90) in dB[A]		
WEA 16 (Lr90) in dB[A]		
WEA 15 (Lr90) in dB[A]		
WEA 14 (Lr90) in dB[A]		
WEA 13 (Lr90) in dB[A]		
WEA 12 (Lr90) in dB[A]		
ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]		
ZB gesamt (Lr90) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]															ja
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]															ja
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]															ja
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]															ja
Immissionsrichtwert in dB[A]															ja
Bezeichnung															

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP06_Sd0	40	20,6
IP06_Se0	40	20,9
IP06_Wa0	40	24,3
IP06_Wb1	40	30,1
IP06_Wc0	40	29,8
IP06_Wd1	40	30,2
IP06_We0	40	29,8
IP07_Na0	40	24,6
IP07_Na1	40	27,3
IP07_Nb2	40	28,3
IP07_Nc0	40	24,1
IP07_Nc1	40	26,5
IP07_Nd0	40	24,8
IP07_Oa0	40	19,4
IP07_Ob0	40	19,2
IP07_Oc0	40	18,6
IP07_Oc1	40	25,8
IP07_Od0	40	18,5
IP07_Oe0	40	18,2
IP07_Of0	40	17,4

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP07_Of1	40	25,8
IP07_Sa0	40	19,3
IP07_Sb0	40	29,0
IP07_Sb1	40	29,3
IP07_Sc2	40	29,7
IP07_Sd0	40	28,9
IP07_Sd1	40	29,2
IP07_Wa0	40	28,4
IP07_Wa1	40	28,4
IP07_Wb0	40	27,3
IP07_Wb1	40	27,9
IP08_NOa0	40	23,3
IP08_NOa1	40	25,3
IP08_NOb0	40	22,9
IP08_NOb1	40	24,4
IP08_NWa0	40	31,0
IP08_NWa1	40	31,2
IP08_NWb0	40	31,0
IP08_NWb1	40	31,2
IP08_SOa1	40	19,8

																ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein	
																WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	
																WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	
																ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	
																ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	
																Immissionsrichtwert in dB[A]	
																Bezeichnung	
IP08_SWa0	40	31,7		20,8	21,1	21,3	22,3	20,1	19,4	20,3	7,1	24,3	20,4	19,6	21,9	8,0	ja
IP08_SWa1	40	30,8		18,9	19,2	19,5	20,1	20,4	20,6	18,3	11,9	24,3	18,5	19,6	20,0	13,2	ja
IP08_SWb0	40	30,8		18,9	19,3	20,2	20,1	20,3	19,6	19,4	7,2	24,3	18,5	19,6	19,8	8,1	ja
IP08_SWb1	40	30,8		18,9	19,2	19,5	20,1	20,4	20,7	18,3	12,0	24,3	18,5	19,6	19,9	13,3	ja
IP09_NOa0	40	25,8		9,5	18,7	18,2	7,3	8,3	10,4	17,8	16,4	12,5	8,8	9,4	9,8	18,1	ja
IP09_NOb1	40	25,4		9,3	10,3	19,1	7,0	7,9	10,1	17,7	17,0	12,1	8,6	9,2	9,6	18,7	ja
IP09_NOc0	40	25,7		10,5	11,7	19,2	8,5	9,3	11,3	17,8	17,2	8,5	9,7	10,3	10,7	18,9	ja
IP09_NOd0	40	22,6		5,8	7,3	14,6	2,9	4,1	6,6	14,3	15,4	8,4	5,4	5,9	6,1	17,3	ja
IP09_NOd1	40	25,0		8,5	10,2	18,6	6,0	6,9	9,2	17,4	16,8	11,1	7,9	8,4	8,8	18,6	ja
IP09_NWa0	40	31,1		18,9	19,1	19,1	19,6	20,2	21,0	18,0	17,0	24,2	18,5	19,6	19,9	18,8	ja
IP09_NWb1	40	30,8		18,5	18,6	20,1	19,3	19,9	20,5	17,8	17,1	23,9	17,9	19,1	19,4	18,8	ja
IP09_NWc1	40	30,7		18,5	18,6	19,3	19,3	19,9	20,5	17,8	17,1	23,9	17,9	19,1	19,4	18,8	ja
IP09_NWd0	40	31,1		18,9	19,1	19,7	19,6	20,2	21,0	18,1	17,3	24,2	18,5	19,6	19,9	19,0	ja
IP09_SOa0	40	18,5		5,7	9,9	10,9	3,1	3,2	5,4	10,2	7,4	7,3	4,4	4,7	5,3	8,6	ja
IP09_SOb0	40	17,9		9,5	5,7	6,1	5,2	7,2	9,6	3,4	3,1	8,0	6,0	6,8	7,2	4,0	ja
IP09_SOb1	40	19,6		10,9	7,9	8,4	8,0	6,4	8,7	5,9	5,6	10,7	8,1	8,6	10,5	6,6	ja
IP09_SOc0	40	26,4		17,8	14,1	14,7	18,5	14,3	15,1	13,0	2,8	15,9	14,0	13,8	18,7	3,8	ja
IP09_SOd0	40	19,8		7,9	10,3	11,0	3,2	8,8	9,6	9,5	8,7	9,1	5,6	6,2	6,4	10,5	ja
IP09_SOd1	40	21,0		9,9	11,3	11,9	6,0	7,5	9,7	10,2	9,4	11,9	7,9	8,6	8,8	11,1	ja
IP09_SWa0	40	30,4		18,6	18,7	18,9	19,4	20,0	20,6	17,8	8,0	24,0	18,1	19,2	19,5	9,1	ja

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP10_Wa0	40	24,3
IP10_Wa1	40	26,0
IP10_Wb0	40	26,0
IP10_Wb1	40	28,6
IP10_Wc1	40	29,0
IP10_Wd0	40	28,0
IP11_Na0	40	30,3
IP11_Na1	40	30,6
IP11_Nb2	40	31,5
IP11_Nc0	40	30,0
IP11_Nc1	40	30,4
IP11_Oa0	40	17,1
IP11_Oa1	40	25,4
IP11_Sa0	40	16,7
IP11_Sa1	40	18,8
IP11_Sb2	40	22,2
IP11_Sc0	40	19,1
IP11_Sc1	40	23,0
IP11_Wa0	40	30,6
IP11_Wa1	40	31,0

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP12_Na1	40	32,5	26,6	18,9	19,7	19,9	21,5	22,6	22,6	18,8	17,4	26,6	19,4	20,9	20,7	19,3	ja
IP12_Nb0	40	28,2		15,1	15,2	16,7	16,8	17,8	17,9	17,4	13,0	21,9	14,8	16,2	16,4	14,8	ja
IP12_Nb1	40	32,3	26,6	19,0	19,7	19,9	21,5	22,6	22,6	18,8	13,8	26,6	18,9	20,9	20,6	15,7	ja
IP12_Oa0	40	19,9		8,5	8,5	8,8	7,2	8,3	10,1	6,3	5,8	12,7	8,2	9,0	9,1	6,9	ja
IP12_Oa1	40	24,5		12,5	12,6	13,1	12,1	13,3	14,5	11,1	10,9	17,5	12,2	13,1	13,4	12,5	ja
IP12_Ob2	40	27,1		14,7	14,7	15,4	15,7	16,5	17,0	13,9	13,0	20,8	14,2	15,5	15,7	14,8	ja
IP12_Oc0	40	18,2		7,0	7,0	7,3	5,6	6,4	8,4	4,6	4,1	10,4	6,7	7,3	7,6	5,2	ja
IP12_Oc1	40	21,9		9,9	9,9	10,2	9,1	10,9	12,1	7,9	7,3	15,4	9,7	10,7	10,8	8,6	ja
IP12_Sa0	40	19,9		7,3	7,2	7,4	5,9	9,1	10,7	4,7	3,9	14,8	7,1	8,5	8,1	5,0	ja
IP12_Sa1	40	28,7		15,0	15,0	15,5	16,5	17,8	17,9	13,9	12,8	24,7	14,8	16,2	16,3	14,4	ja
IP12_Sb0	40	20,8		7,7	7,2	7,3	6,6	10,6	12,1	4,8	3,9	15,6	8,7	10,2	9,6	5,1	ja
IP12_Sb1	40	29,6	26,4	15,1	15,0	15,5	16,6	18,9	18,4	13,9	12,8	26,4	14,8	16,2	16,4	14,5	ja
IP12_Sc0	40	22,7		9,4	8,4	7,7	8,5	12,5	13,7	4,7	3,8	18,5	10,2	11,7	11,2	5,0	ja
IP12_Sc1	40	30,7	26,7	15,1	15,0	15,6	16,7	22,3	22,2	14,0	12,9	26,7	15,1	18,6	16,5	14,6	ja
IP12_Sd0	40	28,2	26,7	11,6	10,2	9,7	10,4	15,0	16,1	6,5	4,0	26,7	12,4	13,9	13,4	5,1	ja
IP12_Sd1	40	31,4	26,7	16,2	15,0	15,6	18,9	22,5	22,6	14,0	12,8	26,7	18,8	20,6	20,2	14,5	ja
IP12_Se0	40	22,5		10,6	10,5	10,6	9,6	11,6	13,0	7,9	6,2	16,4	10,6	11,6	11,6	7,0	ja
IP12_Se1	40	32,2	26,7	19,6	19,2	19,2	21,5	22,6	22,7	16,0	13,0	26,7	19,5	20,9	21,1	14,7	ja
IP12_Sf0	40	25,0		13,3	12,6	12,1	12,5	14,3	15,6	9,9	8,2	19,0	13,4	14,3	14,4	9,4	ja
IP12_Wa0	40	32,0	26,7	19,3	16,8	15,6	21,5	22,6	22,7	14,0	12,9	26,7	19,6	21,0	21,1	14,7	ja

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	26,7	19,6
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	26,7	19,6
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	26,7	19,0
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	26,8	15,0
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	26,8	15,0
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	26,8	15,2
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	26,8	15,0
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	26,8	16,6
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	26,8	16,6
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP12_Wa1	40	32,6
IP12_Wb2	40	32,7
IP12_Wc0	40	31,5
IP12_Wc1	40	32,5
IP13_Na0	40	30,6
IP13_Na1	40	31,7
IP13_Nb0	40	31,1
IP13_Nb1	40	31,9
IP13_Oa0	40	24,8
IP13_Oa1	40	26,8
IP13_Ob0	40	24,1
IP13_Ob1	40	26,4
IP13_Sa0	40	19,8
IP13_Sa1	40	28,3
IP13_Sb0	40	20,5
IP13_Sb1	40	28,2
IP13_Wa0	40	28,6
IP13_Wa1	40	29,8
IP13_Wb0	40	29,9
IP13_Wb1	40	31,2

	ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein																
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]																
	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]																
	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]																
	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]																
Immissionsrichtwert in dB[A]	Bezeichnung																
IP14_Na0	40	32,0	27,2	15,6	15,4	16,8	19,4	23,2	23,1	14,5	13,4	27,2	19,8	21,2	21,6	15,2	ja
IP14_Na1	40	32,7	27,2	20,0	19,0	17,2	22,2	23,2	23,1	14,8	16,6	27,2	19,9	21,2	21,6	18,9	ja
IP14_Nb0	40	29,9		15,5	15,4	16,0	17,4	23,1	23,1	16,9	16,5	12,8	15,2	21,2	16,8	18,9	ja
IP14_Nb1	40	31,4		16,3	17,8	20,2	21,1	23,1	23,1	19,2	18,0	16,0	19,3	21,2	21,0	19,9	ja
IP14_Oa0	40	23,5		6,5	15,4	16,0	4,8	5,7	7,6	14,6	14,1	10,0	6,0	6,6	6,9	17,1	ja
IP14_Oa1	40	26,1		8,4	15,7	18,7	6,9	7,7	9,3	18,9	17,7	11,9	7,7	8,3	8,7	19,7	ja
IP14_Oa2	40	27,8		11,9	19,9	20,7	11,2	11,2	12,5	19,3	18,1	15,3	10,9	11,5	12,1	20,0	ja
IP14_Ob0	40	22,3		7,8	8,1	8,5	6,3	5,8	7,5	6,0	5,6	20,4	7,0	6,5	8,1	6,7	ja
IP14_Ob1	40	22,3		11,5	11,9	12,6	11,1	9,0	10,1	10,7	10,6	13,1	10,2	9,0	11,5	12,1	ja
IP14_Oc0	40	25,0		8,2	6,6	7,2	14,1	16,6	16,5	4,7	4,4	20,4	11,4	14,9	13,1	5,5	ja
IP14_Oc1	40	26,1		11,5	10,0	11,0	8,2	17,2	17,1	9,3	9,7	21,1	14,0	15,3	15,8	11,2	ja
IP14_Od0	40	23,2		7,9	8,3	6,2	12,4	16,6	16,5	3,9	3,8	10,1	11,4	14,8	13,1	4,8	ja
IP14_Od1	40	22,6		11,5	11,6	9,7	14,7	9,0	10,1	8,4	9,2	13,1	12,1	8,7	13,9	10,7	ja
IP14_Sa0	40	17,0		5,8	5,7	5,7	3,9	5,6	7,4	2,7	1,4	10,2	5,6	6,3	6,4	2,2	ja
IP14_Sa1	40	19,2		7,8	7,7	7,8	6,2	7,9	9,5	5,0	3,8	12,5	7,5	8,3	8,4	4,7	ja
IP14_Sa2	40	24,1		11,8	12,1	12,7	12,1	13,1	13,7	11,0	10,7	17,8	11,1	12,1	12,5	12,4	ja
IP14_Sb0	40	18,1		6,8	6,8	7,1	5,4	6,9	8,5	4,4	3,7	11,4	6,6	4,7	7,5	4,8	ja
IP14_Sb1	40	20,4		8,9	8,9	9,2	7,6	9,2	10,7	6,6	5,9	14,0	8,7	7,0	9,6	7,0	ja
IP14_Sb2	40	26,3		13,4	13,4	13,8	13,5	15,4	16,2	11,7	10,8	21,6	13,3	12,9	14,5	12,2	ja
IP14_Wa0	40	30,1		20,2	20,2	20,8	22,2	17,2	18,7	16,1	13,3	22,3	15,2	17,2	16,8	15,2	ja

															ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (Lr90) in dB[A]
															WEA 23 (Lr90) in dB[A]
															WEA 22 (Lr90) in dB[A]
															WEA 21 (Lr90) in dB[A]
															WEA 20 (Lr90) in dB[A]
															WEA 19 (Lr90) in dB[A]
															WEA 18 (Lr90) in dB[A]
															WEA 17 (Lr90) in dB[A]
															WEA 16 (Lr90) in dB[A]
															WEA 15 (Lr90) in dB[A]
															WEA 14 (Lr90) in dB[A]
															WEA 13 (Lr90) in dB[A]
															WEA 12 (Lr90) in dB[A]
															ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]
															ZB gesamt (Lr90) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein																
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	Immissionsrichtwert in dB[A]	Bezeichnung	
IP15_Nb0	40	33,2	29,3	16,1	15,8	16,3	18,3	24,9	24,4	14,6	12,9	29,3	17,7	22,4	22,3	14,5	ja	
IP15_Nc0	40	31,8		16,1	15,8	16,3	18,3	24,9	24,4	14,4	13,2	24,5	16,4	22,4	22,1	15,0	ja	
IP15_Nd0	40	31,1		16,1	15,8	16,1	18,3	24,9	24,4	14,4	13,2	19,1	16,3	22,4	21,9	15,0	ja	
IP15_Nd1	40	33,0	28,8	16,1	15,8	16,3	18,3	24,9	24,4	14,6	13,2	28,8	17,5	22,4	22,2	15,0	ja	
IP15_Ne0	40	32,9	29,2	16,1	15,7	16,2	17,2	24,9	24,4	14,6	13,5	29,2	16,3	22,4	17,6	15,2	ja	
IP15_Ne1	40	33,0	29,2	16,1	15,8	16,3	18,3	24,9	24,4	14,6	15,3	29,2	17,5	22,4	17,6	17,1	ja	
IP15_Nf0	40	33,1	30,6	16,3	16,3	16,7	18,4	25,0	24,6	15,2	14,6	29,2	16,6	22,6	18,1	16,3	ja	
IP15_Nf1	40	33,0	29,2	16,0	15,8	16,3	18,3	24,8	24,4	14,6	15,4	29,2	16,0	22,4	17,6	17,3	ja	
IP15_Ng1	40	29,7		16,0	15,8	16,2	18,2	20,0	19,6	15,7	14,6	24,3	17,1	17,6	18,5	15,3	ja	
IP15_Nh0	40	32,6	29,2	16,0	15,8	16,3	18,2	24,8	24,4	14,6	13,5	29,2	15,9	17,6	17,7	15,0	ja	
IP15_Oa0	40	23,4		8,8	8,5	9,4	7,6	13,1	14,0	7,5	13,2	17,4	9,0	11,4	10,3	15,0	ja	
IP15_Oa1	40	30,7	26,2	16,0	15,8	16,2	18,3	21,9	21,0	14,6	15,7	26,2	16,0	18,7	17,6	17,5	ja	
IP15_Ob0	40	23,4		9,1	8,2	9,6	10,0	13,7	14,1	10,2	11,6	16,2	10,9	13,6	12,3	12,9	ja	
IP15_Ob1	40	26,0		10,5	10,0	11,9	10,3	15,5	16,1	15,0	13,5	19,8	13,5	16,2	14,6	15,3	ja	
IP15_Oc1	40	28,2		14,8	14,4	13,3	15,7	17,2	18,7	16,5	14,1	21,7	16,9	17,8	17,5	15,9	ja	
IP15_Od0	40	23,5		9,2	9,0	9,5	8,1	12,9	13,3	7,6	13,2	16,0	11,9	11,8	14,0	14,9	ja	
IP15_Od1	40	31,9	26,7	18,5	18,3	18,7	20,7	23,6	21,8	14,6	14,3	26,7	18,5	20,0	20,1	16,1	ja	
IP15_Oe0	40	20,1		4,6	4,6	4,9	3,3	9,1	10,3	6,1	9,5	13,6	9,2	9,0	9,1	10,6	ja	
IP15_Oe1	40	23,6		8,3	8,2	8,7	7,4	12,7	13,6	10,0	13,2	17,1	11,2	12,2	12,3	14,9	ja	
IP15_Of0	40	19,1		2,9	2,8	3,0	5,8	8,6	9,3	7,9	7,1	13,9	6,1	7,3	7,2	8,1	ja	

															ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 20 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 19 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 18 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 17 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 16 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 15 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 14 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 13 (Lr90) in dB[A]		
															WEA 12 (Lr90) in dB[A]		
															ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]		
															ZB gesamt (Lr90) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP15_Of1	40	24,1		8,9	8,9	8,9	11,4	13,7	14,3	7,2	11,5	19,0	11,3	12,5	12,8	ja	
IP15_Og0	40	21,0		7,4	5,4	5,6	6,0	9,0	10,4	3,2	12,5	13,6	8,0	9,0	8,9	13,9	ja
IP15_Og1	40	25,1		12,1	11,1	11,2	12,1	14,6	15,2	10,2	13,1	19,0	12,4	13,6	13,7	14,9	ja
IP15_Oh0	40	30,6	27,0	15,3	12,5	10,8	14,5	22,1	21,9	9,4	6,8	27,0	17,2	19,3	18,7	7,9	ja
IP15_Sa0	40	21,9		6,4	7,0	7,6	5,9	11,8	12,9	8,1	7,2	15,1	10,5	13,3	12,0	8,3	ja
IP15_Sb0	40	23,6		13,5	7,8	9,5	8,2	14,4	14,8	9,7	8,7	14,8	13,6	12,4	14,9	9,9	ja
IP15_Sc0	40	19,2		4,2	4,2	4,3	6,8	8,8	10,0	5,3	4,5	13,4	7,8	8,7	8,8	5,5	ja
IP15_Sc1	40	22,2		7,4	7,3	7,4	9,9	12,0	13,1	8,3	7,4	16,6	10,6	11,6	11,6	8,5	ja
IP15_Sd0	40	22,5		9,2	10,8	10,5	11,0	11,0	12,2	7,7	9,7	15,7	10,6	11,2	11,8	10,7	ja
IP15_Se0	40	19,5		8,1	4,8	5,0	6,5	9,2	10,5	2,2	3,1	13,9	8,1	9,1	9,1	4,0	ja
IP15_Se1	40	23,7		11,8	9,3	9,5	11,0	13,7	14,5	6,8	7,2	18,4	11,8	12,9	12,9	8,3	ja
IP15_Sf0	40	20,4		9,1	5,3	5,5	8,0	10,1	11,3	2,6	5,7	14,7	8,9	9,9	9,9	4,4	ja
IP15_Sf1	40	25,7		13,4	11,0	10,9	13,6	15,8	16,4	8,3	10,3	20,6	13,4	14,7	14,6	9,7	ja
IP15_Sg0	40	24,2		12,8	9,2	9,1	9,2	14,9	15,6	6,5	5,1	18,4	12,7	13,9	13,9	6,6	ja
IP15_Sh1	40	33,3	31,7	18,1	15,8	16,2	18,2	26,4	25,6	14,6	13,2	28,2	19,4	22,7	21,1	14,9	ja
IP15_Si1	40	32,7	28,4	17,0	15,8	16,2	18,2	24,6	23,9	14,6	13,2	28,4	19,4	21,6	20,5	14,9	ja
IP15_Sj0	40	24,5		11,7	7,9	7,4	7,4	15,0	16,0	4,5	3,4	19,7	13,2	14,5	14,3	4,8	ja
IP15_Sk0	40	28,4		14,3	9,7	9,3	10,9	19,5	19,9	6,9	4,6	24,4	16,4	18,1	17,7	5,9	ja
IP15_Sl0	40	28,7		16,0	14,7	10,0	15,8	19,4	19,7	7,7	6,0	24,5	16,6	17,2	17,4	6,4	ja
IP15_Wa0	40	31,1	26,0	16,3	15,7	16,2	20,9	20,0	19,6	14,5	6,1	26,0	20,7	22,3	21,1	4,9	ja

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP15_Wa1	40	33,0
IP15_Wb0	40	30,9
IP15_Wb1	40	32,6
IP15_Wc0	40	30,6
IP15_Wc1	40	32,1
IP15_Wd0	40	29,3
IP15_Wd1	40	33,3
IP15_We1	40	32,4
IP15_Wf0	40	32,9
IP15_Wg0	40	33,7
IP16_Na0	45	34,4
IP16_Nb0	45	35,5
IP16_Nb1	45	36,2
IP16_Nc0	45	34,7
IP16_Nc1	45	35,6
IP16_Nd0	45	30,0
IP16_Nd1	45	31,7
IP16_Ne0	45	30,6
IP16_Ne1	45	31,9
IP16_Oa0	45	23,9

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP16_Oa1	45	25,3		13,8	15,1	15,1	16,3	14,1	10,9	12,7	11,0	19,6	7,7	8,9	12,2	12,5	ja
IP16_Ob0	45	23,6		7,7	15,1	15,1	16,3	9,0	10,2	12,7	10,9	15,5	3,7	5,0	8,1	12,3	ja
IP16_Ob1	45	24,4		10,2	15,1	15,1	16,3	11,4	12,4	12,7	10,9	17,8	6,0	7,3	10,2	12,3	ja
IP16_Ob2	45	29,0		15,2	18,8	18,5	20,8	17,3	17,3	16,7	14,5	23,3	11,3	12,6	14,9	15,8	ja
IP16_Oc0	45	23,6		8,3	15,1	15,1	16,3	9,3	10,2	12,7	10,9	15,6	4,8	6,2	8,2	12,3	ja
IP16_Oc1	45	25,4		11,8	15,1	15,1	16,4	13,6	13,7	12,7	10,9	19,9	8,0	9,5	11,3	12,3	ja
IP16_Sa0	45	19,4		6,4	6,1	6,0	3,8	8,7	10,0	2,7	2,4	15,5	5,0	6,3	7,6	3,6	ja
IP16_Sa1	45	23,2		8,3	7,8	7,7	7,1	12,6	13,3	4,9	4,5	20,4	7,3	9,0	9,9	6,6	ja
IP16_Sb0	45	19,8		6,8	6,4	6,3	4,2	9,1	10,4	3,1	2,1	16,0	5,4	8,3	6,3	2,8	ja
IP16_Sb1	45	30,5		15,6	14,9	14,8	14,8	19,9	21,0	12,3	10,7	27,6	15,7	18,2	16,7	12,0	ja
IP16_Sc0	45	20,1		6,8	6,4	4,6	4,2	9,1	10,7	3,1	2,1	16,5	7,1	8,3	8,0	2,8	ja
IP16_Sc1	45	30,7		15,6	14,9	14,4	14,8	19,9	21,1	12,3	10,7	27,9	16,3	18,3	17,5	12,0	ja
IP16_Sd0	45	23,2		9,8	9,2	9,1	4,5	12,3	13,9	3,2	2,2	20,1	10,4	9,1	11,2	3,0	ja
IP16_Wa0	45	29,4		14,9	14,3	4,8	4,2	19,0	20,0	3,2	2,2	26,8	15,6	17,3	16,7	2,8	ja
IP16_Wa1	45	34,5	33,1	16,1	15,3	8,1	7,7	24,2	22,5	6,2	4,9	33,1	16,8	19,1	18,3	5,7	ja
IP16_Wb0	45	32,7		16,3	15,6	12,0	6,8	26,3	21,9	5,3	5,0	29,3	17,0	19,0	22,6	5,8	ja
IP16_Wb1	45	34,2	32,6	16,5	15,8	6,6	6,6	24,3	23,1	5,4	4,4	32,6	17,2	19,5	18,8	5,1	ja
IP16_Wb2	45	36,3	34,0	20,6	19,8	11,7	10,1	26,6	26,7	8,5	7,1	34,0	21,3	23,7	22,8	7,9	ja
IP16_Wc0	45	32,9		16,2	15,5	12,8	10,6	26,3	22,5	8,9	6,2	29,3	19,5	19,3	23,0	5,8	ja
IP16_Wc1	45	36,2	34,0	20,1	19,3	12,8	9,4	26,6	26,7	7,7	5,9	34,0	20,3	22,8	22,4	9,6	ja

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP17_Na0	45	40,9
IP17_Nb0	45	40,8
IP17_Nc0	45	40,8
IP17_Nd0	45	40,8
IP17_Oa0	45	33,5
IP17_Ob1	45	34,9
IP17_Oc0	45	27,9
IP17_Od0	45	29,1
IP17_Sa0	45	35,8
IP17_Sb0	45	27,9
IP17_Sc0	45	29,4
IP17_Wa0	45	35,1
IP17_Wb0	45	40,5
IP17_Wc1	45	40,7
IP17_Wd0	45	40,6
IP18_Na0	40	35,0
IP18_Na1	40	35,3
IP18_Nb0	40	34,8
IP18_Nb1	40	34,7
IP18_Nc0	40	33,3

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (Lr90) in dB[A]	
WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
WEA 20 (Lr90) in dB[A]	31,1	
WEA 19 (Lr90) in dB[A]		
WEA 18 (Lr90) in dB[A]		
WEA 17 (Lr90) in dB[A]		
WEA 16 (Lr90) in dB[A]		
WEA 15 (Lr90) in dB[A]		
WEA 14 (Lr90) in dB[A]		
WEA 13 (Lr90) in dB[A]		
WEA 12 (Lr90) in dB[A]		
ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]		
ZB gesamt (Lr90) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 23 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 22 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 21 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 20 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 19 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 18 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 17 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 16 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 15 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 14 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 13 (Lr90) in dB[A]	
	WEA 12 (Lr90) in dB[A]	
	ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]	
	ZB gesamt (Lr90) in dB[A]	
	Immissionsrichtwert in dB[A]	
	Bezeichnung	
IP19_Nb0	40	36,2
IP19_Nb1	40	36,2
IP19_Nc2	40	36,2
IP19_Nd0	40	37,1
IP19_Nd1	40	36,0
IP19_Ne0	40	36,2
IP19_Ne1	40	36,2
IP19_Oa0	40	25,5
IP19_Oa1	40	29,3
IP19_Ob0	40	25,1
IP19_Ob1	40	29,9
IP19_Oc0	40	29,5
IP19_Oc1	40	33,7
IP19_Od0	40	26,0
IP19_Od1	40	31,6
IP19_Sa0	40	29,4
IP19_Sa1	40	30,9
IP19_Sb0	40	33,2
IP19_Sb1	40	36,4
IP19_Sc0	40	25,5

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (Lr90) in dB[A]	
WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
WEA 20 (Lr90) in dB[A]	26,9	ja
WEA 19 (Lr90) in dB[A]	25,5	ja
WEA 18 (Lr90) in dB[A]	31,7	ja
WEA 17 (Lr90) in dB[A]	31,7	ja
WEA 16 (Lr90) in dB[A]	31,7	ja
WEA 15 (Lr90) in dB[A]	31,6	ja
WEA 14 (Lr90) in dB[A]	31,6	ja
WEA 13 (Lr90) in dB[A]	31,7	ja
WEA 12 (Lr90) in dB[A]	31,7	ja
ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]	31,5	ja
ZB gesamt (Lr90) in dB[A]	26,3	ja
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP19_Sc1	40	30,2
IP19_Sd0	40	28,5
IP19_Wa0	40	36,0
IP19_Wa1	40	36,1
IP19_Wb0	40	36,0
IP19_Wb1	40	36,2
IP19_Wc0	40	36,1
IP19_Wc1	40	36,4
IP19_Wd0	40	37,0
IP19_Wd1	40	36,8
IP19_We0	40	36,6
IP19_We1	40	36,5
IP20_Na0	40	36,2
IP20_Nb1	40	35,5
IP20_Oa0	40	25,4
IP20_Ob0	40	25,6
IP20_Sa0	40	23,7
IP20_Sb1	40	25,1
IP20_Sc0	40	24,3
IP20_Sd0	40	29,1

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (Lr90) in dB[A]		
WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
WEA 20 (Lr90) in dB[A]		
WEA 19 (Lr90) in dB[A]		
WEA 18 (Lr90) in dB[A]		
WEA 17 (Lr90) in dB[A]		
WEA 16 (Lr90) in dB[A]		
WEA 15 (Lr90) in dB[A]		
WEA 14 (Lr90) in dB[A]		
WEA 13 (Lr90) in dB[A]		
WEA 12 (Lr90) in dB[A]		
ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]		
ZB gesamt (Lr90) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (Lr90) in dB[A]		
WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
WEA 20 (Lr90) in dB[A]		
WEA 19 (Lr90) in dB[A]		
WEA 18 (Lr90) in dB[A]		
WEA 17 (Lr90) in dB[A]		
WEA 16 (Lr90) in dB[A]		
WEA 15 (Lr90) in dB[A]		
WEA 14 (Lr90) in dB[A]		
WEA 13 (Lr90) in dB[A]		
WEA 12 (Lr90) in dB[A]		
ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]		
ZB gesamt (Lr90) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP21_Wb1	40	36,8
IP22_Na0	45	34,3
IP22_Na1	45	36,0
IP22_Nb0	45	35,7
IP22_Nb1	45	36,6
IP22_Nc0	45	36,1
IP22_Nc1	45	37,3
IP22_Nd2	45	37,6
IP22_Ne0	45	37,3
IP22_Ne1	45	37,4
IP22_Nf0	45	33,6
IP22_Nf1	45	34,2
IP22_Oa0	45	31,2
IP22_Oa1	45	31,9
IP22_Ob0	45	34,3
IP22_Oc0	45	29,9
IP22_Oc1	45	30,8
IP22_Od0	45	23,8
IP22_Od1	45	26,5
IP22_Sa0	45	22,7

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP22_Sa1	45	25,9
IP22_Sb0	45	29,2
IP22_Sb1	45	31,7
IP22_Sc2	45	33,9
IP22_Sd0	45	29,2
IP22_Sd1	45	31,4
IP22_Se0	45	32,3
IP22_Se1	45	33,3
IP22_Sf0	45	30,3
IP22_Sf1	45	30,4
IP22_Wa0	45	31,2
IP22_Wa1	45	33,3
IP22_Wb2	45	37,7
IP23_Na0	45	36,0
IP23_Nb0	45	34,2
IP23_Oa0	45	27,9
IP23_Ob1	45	29,5
IP23_Oc0	45	27,1
IP23_Od0	45	27,0
IP23_Oe0	45	28,8

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

															ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (Lr90) in dB[A]
															WEA 23 (Lr90) in dB[A]
															WEA 22 (Lr90) in dB[A]
															WEA 21 (Lr90) in dB[A]
															WEA 20 (Lr90) in dB[A]
															WEA 19 (Lr90) in dB[A]
															WEA 18 (Lr90) in dB[A]
															WEA 17 (Lr90) in dB[A]
															WEA 16 (Lr90) in dB[A]
															WEA 15 (Lr90) in dB[A]
															WEA 14 (Lr90) in dB[A]
															WEA 13 (Lr90) in dB[A]
															WEA 12 (Lr90) in dB[A]
															ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]
															ZB gesamt (Lr90) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

																	ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
																	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]
																	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]
IP27_Nf0	45	27,8		10,2	8,7	7,2	3,8	10,2	24,9	6,2	3,9	11,9	12,6	22,2	17,2	3,4	ja
IP27_Oa0	45	33,8		20,8	18,5	16,6	11,7	17,6	28,4	12,3	10,1	23,3	25,7	27,2	23,5	10,1	ja
IP27_Oa1	45	33,8		20,4	18,2	16,7	12,2	18,2	28,5	12,3	10,1	24,1	24,6	27,3	23,8	10,4	ja
IP27_Ob1	45	33,8		20,4	18,2	16,7	12,2	18,2	28,5	12,3	10,1	24,2	24,6	27,3	23,7	10,4	ja
IP27_Ob2	45	36,3	33,0	20,4	18,2	16,8	12,2	20,8	33,0	12,3	10,1	28,3	24,6	28,1	23,8	10,4	ja
IP27_Oc0	45	31,0		12,5	11,2	10,4	12,0	18,2	28,4	9,9	7,3	24,2	14,2	20,0	16,3	9,2	ja
IP27_Oc1	45	33,7		20,4	18,2	16,7	12,2	18,2	28,5	12,3	10,1	24,2	24,5	27,3	23,7	10,4	ja
IP27_Sa0	45	28,0		10,6	8,7	6,8	8,0	15,6	24,3	3,5	1,5	22,8	12,2	17,2	13,1	0,9	ja
IP27_Sb0	45	31,1		13,4	11,6	9,9	12,0	18,2	28,6	6,8	4,7	24,2	15,4	19,9	16,1	4,2	ja
IP27_Sc0	45	30,4		6,1	4,8	3,8	12,1	18,2	28,4	-0,2	-1,4	24,2	8,6	15,5	8,3	-1,5	ja
IP27_Sc1	45	30,8		9,6	8,1	6,8	12,2	18,2	28,5	3,5	1,9	24,6	12,0	18,8	11,9	1,7	ja
IP27_Sd0	45	31,3		6,1	4,8	3,8	12,1	18,1	28,4	0,1	-1,4	27,2	8,5	15,5	8,3	-1,5	ja
IP27_Sd1	45	32,3		9,5	8,1	6,8	12,2	18,1	28,7	3,8	2,0	28,8	11,8	18,7	11,9	1,8	ja
IP27_Se0	45	27,0		5,8	4,6	3,6	0,4	18,1	18,5	-0,1	-1,5	25,1	8,3	12,2	8,0	-1,6	ja
IP27_Se1	45	30,4		9,0	7,6	6,4	6,1	18,3	23,7	3,4	1,7	28,5	11,3	15,5	11,4	1,5	ja
IP27_Wa0	45	19,6		4,8	3,5	2,6	-3,2	6,5	15,4	-1,5	-2,7	12,2	7,3	12,0	6,9	-3,2	ja
IP27_Wa1	45	21,6		7,0	5,7	4,6	-1,0	8,5	17,3	0,7	-0,6	14,2	9,4	14,1	9,0	-1,3	ja
IP27_Wb2	45	23,7		8,8	7,5	6,3	0,8	10,1	18,9	2,4	1,1	15,8	11,3	17,7	10,9	0,2	ja
IP27_Wc0	45	20,4		5,5	4,2	3,2	-2,6	5,5	16,0	-0,9	-2,1	11,5	8,0	14,8	7,6	-2,6	ja
IP27_Wc1	45	22,9		8,3	6,9	5,7	0,2	8,0	18,4	1,8	0,5	14,0	10,8	17,3	10,3	-0,3	ja

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein									
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]										
	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]										
	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]										
	Immissionsrichtwert in dB[A]										
	Bezeichnung										
IP28_Na0	45	38,6	37,2	26,7	24,2	22,4	16,5	16,8	32,2	17,6	15,3
IP28_Na1	45	38,7	37,2	26,7	24,3	22,6	16,5	16,8	32,2	17,6	15,4
IP28_Nb0	45	38,7	37,2	26,7	24,2	22,6	16,5	16,9	32,2	17,6	15,4
IP28_Nb1	45	38,8	37,2	26,8	24,2	22,6	16,5	16,9	32,2	17,6	15,4
IP28_Oa0	45	38,8	37,2	26,7	24,3	22,6	16,5	16,9	32,3	17,2	15,4
IP28_Oa1	45	38,8	37,2	26,7	24,3	22,6	16,6	16,9	32,3	17,5	15,4
IP28_Ob2	45	38,8	37,2	26,7	24,3	22,6	16,5	16,9	32,3	17,6	15,5
IP28_Oc0	45	38,7	37,2	26,7	24,3	22,6	16,5	16,9	32,3	17,2	15,3
IP28_Oc1	45	38,8	37,2	26,7	24,3	22,6	16,5	16,9	32,3	17,5	15,4
IP28_Sa0	45	25,1		9,9	8,3	7,2	3,8	6,0	17,6	3,0	1,3
IP28_Sa1	45	32,3		18,8	17,1	16,0	11,7	16,9	27,5	12,0	10,0
IP28_Sb0	45	24,7		9,9	8,3	7,2	1,6	6,0	16,1	2,6	1,2
IP28_Sb1	45	32,0		18,8	17,1	16,0	11,6	16,8	27,4	11,8	9,9
IP28_Wa1	45	23,7		12,1	10,5	9,3	3,2	7,1	16,4	4,7	3,4
IP28_Wb2	45	25,8		14,7	13,1	11,9	5,3	9,5	18,5	7,1	5,8
IP28_Wc1	45	25,7		14,5	12,9	11,7	5,1	9,3	18,4	7,0	5,6
IP29_Na0	45	38,6	37,5	23,6	20,9	19,1	-0,2	14,1	13,5	18,8	14,9
IP29_Na1	45	38,9	38,5	24,5	21,1	19,1	1,1	4,9	14,8	18,8	16,4
IP29_Na2	45	39,7	39,1	28,3	25,3	21,1	3,0	6,8	16,9	18,8	16,5
IP29_Nb3	45	39,9	39,1	28,4	25,6	23,6	6,8	9,5	19,3	18,9	16,5

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	
	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	
	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	
Immissionsrichtwert in dB[A]	Bezeichnung	
IP29_Nc0	45	38,6
IP29_Nc1	45	38,8
IP29_Nc2	45	39,8
IP29_Oa0	45	41,1
IP29_Oa1	45	41,1
IP29_Ob0	45	42,2
IP29_Ob1	45	40,4
IP29_Sa0	45	35,8
IP29_Sa1	45	35,8
IP29_Sa2	45	36,2
IP29_Sb3	45	35,9
IP29_Sc0	45	35,7
IP29_Sc1	45	35,6
IP29_Sc2	45	35,7
IP29_Wa0	45	20,7
IP29_Wa1	45	28,4
IP29_Wb0	45	21,2
IP29_Wb1	45	22,7
IP30_Na0	45	23,1
IP30_Na1	45	28,1

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 23 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 22 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 21 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 20 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 19 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 18 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 17 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 16 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 15 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 14 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 13 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 12 (L_{r90}) in dB[A]	
	ZB einwirkend (L_{r90}) in dB[A]	
	ZB gesamt (L_{r90}) in dB[A]	
	Immissionsrichtwert in dB[A]	
	Bezeichnung	
IP30_Nb0	45	23,6
IP30_Nb1	45	28,6
IP30_Oa0	45	39,2
IP30_Oa1	45	39,8
IP30_Oa2	45	40,0
IP30_Ob0	45	38,7
IP30_Ob1	45	39,9
IP30_Ob2	45	40,0
IP30_Sa0	45	38,4
IP30_Sa1	45	38,9
IP30_Sb0	45	38,4
IP30_Sb1	45	38,9
IP30_Wa0	45	22,4
IP30_Wa1	45	24,0
IP30_Wa2	45	27,4
IP30_Wb0	45	21,4
IP30_Wb1	45	22,9
IP30_Wb2	45	25,9
IP31_Na0	45	35,9
IP31_Na1	45	36,9

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 23 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 22 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 21 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 20 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 19 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 18 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 17 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 16 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 15 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 14 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 13 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 12 (L_{r90}) in dB[A]	
	ZB einwirkend (L_{r90}) in dB[A]	
	ZB gesamt (L_{r90}) in dB[A]	
	Immissionsrichtwert in dB[A]	
	Bezeichnung	
IP31_Nb0	45	39,3
IP31_Nb1	45	39,4
IP31_Oa0	45	40,8
IP31_Oa1	45	40,8
IP31_Ob0	45	40,8
IP31_Ob1	45	40,8
IP31_Sa0	45	39,3
IP31_Sa1	45	39,6
IP31_Sb0	45	39,2
IP31_Sb1	45	39,3
IP31_Wa0	45	24,6
IP31_Wa1	45	27,9
IP31_Wb0	45	24,1
IP31_Wb1	45	27,4
IP32_Na0	45	26,3
IP32_Nb0	45	24,6
IP32_Nc0	45	31,1
IP32_Nc1	45	33,5
IP32_Nc2	45	35,7
IP32_Nd0	45	30,2

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 23 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 22 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 21 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 20 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 19 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 18 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 17 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 16 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 15 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 14 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 13 (L_{r90}) in dB[A]	
	WEA 12 (L_{r90}) in dB[A]	
	ZB einwirkend (L_{r90}) in dB[A]	
	ZB gesamt (L_{r90}) in dB[A]	
	Immissionsrichtwert in dB[A]	
	Bezeichnung	
IP32_Nd1	45	32,6
IP32_Nd2	45	34,5
IP32_Nd3	45	36,1
IP32_Ne0	45	22,2
IP32_Ne1	45	24,4
IP32_Ne2	45	28,4
IP32_Nf0	45	33,3
IP32_Nf1	45	34,6
IP32_Nf2	45	37,7
IP32_Nf3	45	38,4
IP32_Ng0	45	33,2
IP32_Ng1	45	34,3
IP32_Ng2	45	37,1
IP32_Ng3	45	38,4
IP32_Nh0	45	33,0
IP32_Nh1	45	33,9
IP32_Nh2	45	36,4
IP32_Nh3	45	38,4
IP32_Ni0	45	31,7
IP32_Ni1	45	33,5

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (Lr90) in dB[A]		
WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
WEA 20 (Lr90) in dB[A]		
WEA 19 (Lr90) in dB[A]		
WEA 18 (Lr90) in dB[A]		
WEA 17 (Lr90) in dB[A]		
WEA 16 (Lr90) in dB[A]		
WEA 15 (Lr90) in dB[A]		
WEA 14 (Lr90) in dB[A]		
WEA 13 (Lr90) in dB[A]		
WEA 12 (Lr90) in dB[A]		
ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]		
ZB gesamt (Lr90) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP32_Sf1	45	27,6
IP32_Sf2	45	28,5
IP32_Sg1	45	34,5
IP32_Sg2	45	34,5
IP32_Sg3	45	34,8
IP32_Sh1	45	34,4
IP32_Sh2	45	34,8
IP32_Si0	45	27,3
IP32_Wa0	45	21,6
IP32_Wa1	45	22,3
IP32_Wa2	45	23,9
IP32_Wa3	45	27,8
IP32_Wb0	45	21,3
IP32_Wb1	45	29,8
IP32_Wc1	45	29,3
IP32_Wd0	45	22,4
IP32_We1	45	29,4
IP32_Wf0	45	21,2
IP32_Wg0	45	21,1
IP32_Wg1	45	33,0

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP32_Wh0	45	21,0		6,5	4,2	2,6	0,6	4,5	14,5	-2,2	-3,7	9,0	11,7	17,3	9,2	-3,6	ja
IP32_Wh1	45	21,8		7,3	5,1	3,5	1,9	5,7	15,2	-1,0	-2,6	10,2	12,4	17,9	10,0	-2,4	ja
IP32_Wh2	45	23,3		9,0	6,7	5,0	3,7	7,6	16,9	0,7	-1,1	12,0	13,7	19,3	11,8	-0,8	ja
IP32_Wh3	45	27,1		12,1	9,4	7,3	7,4	11,3	20,8	3,5	1,1	15,8	17,1	23,2	15,9	1,7	ja
IP33_Na0	45	41,1	40,6	30,7	30,5	32,6	12,3	8,6	11,8	34,2	27,1	16,9	28,0	12,3	30,4	35,6	ja
IP33_Na1	45	41,3	40,1	28,6	29,9	32,0	18,1	13,7	17,5	34,2	31,2	15,3	28,0	19,3	28,2	36,8	ja
IP33_Nb0	45	41,8	41,4	31,0	32,3	32,9	11,5	7,7	10,4	36,0	27,1	16,8	28,3	11,0	30,6	35,6	ja
IP33_Nb1	45	41,8	41,6	31,0	32,3	31,9	17,0	12,4	15,9	34,1	31,2	14,3	28,3	18,5	30,6	36,8	ja
IP33_Oa0	45	28,8		10,5	11,3	15,2	11,1	7,4	9,5	16,8	15,2	10,0	10,8	7,8	12,3	27,4	ja
IP33_Oa1	45	37,1	36,6	13,7	14,5	18,4	14,2	10,4	12,5	22,3	19,3	12,8	13,8	11,0	15,4	36,6	ja
IP33_Ob2	45	38,1	36,8	19,2	20,4	22,2	19,7	15,4	17,4	27,6	26,0	17,5	17,1	17,3	18,9	36,8	ja
IP33_Oc0	45	32,5	31,9	11,1	12,4	14,0	12,6	8,7	11,1	15,8	13,8	11,1	7,8	10,9	12,4	31,9	ja
IP33_Oc1	45	37,1	36,7	14,2	15,5	17,1	15,9	11,9	14,2	21,5	17,2	14,3	11,1	14,1	15,5	36,7	ja
IP33_Od0	45	29,7		12,8	13,2	14,5	20,0	15,6	23,1	16,6	14,9	18,5	13,0	21,5	20,7	20,2	ja
IP33_Oe0	45	29,6		15,3	15,1	16,3	19,3	14,9	19,5	19,0	15,4	17,5	17,7	20,0	22,2	20,4	ja
IP33_Sa0	45	34,6	32,0	11,6	12,8	14,3	32,0	25,1	21,3	16,3	13,5	25,9	9,6	21,3	15,4	20,6	ja
IP33_Sa1	45	35,3	30,1	17,7	18,0	19,1	30,1	24,4	25,9	21,2	18,2	25,9	18,5	25,7	23,1	24,1	ja
IP33_Sb0	45	31,3		11,6	12,8	14,3	25,4	19,7	24,8	16,1	13,5	21,1	10,0	23,6	15,3	19,2	ja
IP33_Sb1	45	35,3	30,1	17,7	18,0	19,2	30,1	24,5	26,0	21,2	18,2	25,8	18,6	25,9	23,1	23,2	ja
IP33_Sc1	45	35,4	30,2	17,9	18,1	19,2	30,2	24,5	26,1	21,4	18,3	25,9	19,0	26,0	23,2	23,2	ja

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

	ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein	
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		

		ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	
	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	
	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	
	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	
Immissionsrichtwert in dB[A]	Bezeichnung	
IP34_Sg0	45	37,8
IP34_Sh1	45	39,7
IP34_Wa0	45	39,7
IP34_Wb0	45	36,9
IP34_Wc1	45	42,3
IP34_Wd1	45	43,9
IP35_Na0	45	31,1
IP35_Na1	45	34,4
IP35_Nb0	45	29,8
IP35_Nb1	45	33,1
IP35_Oa0	45	36,7
IP35_Oa1	45	37,0
IP35_Ob2	45	38,7
IP35_Oc0	45	37,1
IP35_Oc1	45	37,5
IP35_Sa0	45	44,0
IP35_Sa1	45	44,6
IP35_Sb0	45	43,9
IP35_Sb1	45	44,5
IP35_Wa0	45	43,8

ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	Immissionsrichtwert in dB[A]	Bezeichnung
IP35_Wa1	45	43,7	43,3	28,1	36,5	41,7	20,3	18,9	18,9	33,2	26,2	19,7	22,7	20,8	23,7	16,8	ja
IP35_Wb2	45	44,3	43,8	32,6	37,2	41,8	20,3	18,9	23,1	33,2	29,5	20,7	22,8	20,8	28,1	21,9	ja
IP35_Wc1	45	43,6	43,2	27,9	36,3	41,7	20,0	15,9	18,9	33,1	23,5	16,6	23,2	20,8	23,7	14,8	ja
IP36_Na0	45	32,6		28,3	29,8	16,3	6,9	10,8	11,0	7,7	7,3	10,9	14,1	11,0	17,6	5,4	ja
IP36_Nb0	45	23,1		16,6	18,2	16,0	-2,7	2,1	5,2	7,8	7,3	5,7	9,7	6,8	12,1	5,7	ja
IP36_Nb1	45	31,4		24,7	26,2	24,4	5,1	10,7	14,2	16,6	16,9	14,1	16,5	14,1	20,5	14,9	ja
IP36_Nc0	45	23,4		16,7	18,3	16,1	-2,8	1,7	8,0	7,8	9,6	5,3	9,9	6,9	12,1	6,9	ja
IP36_Nc1	45	32,2		25,4	27,0	25,1	5,8	11,1	17,5	17,2	19,3	14,5	17,5	15,1	21,1	16,6	ja
IP36_Oa0	45	39,0	38,6	16,5	36,6	34,3	12,5	2,9	8,6	25,4	24,3	6,5	9,0	6,4	12,2	17,7	ja
IP36_Oa1	45	39,1	38,6	19,3	36,6	34,3	12,5	5,0	10,8	25,4	24,3	8,4	11,4	8,7	14,7	17,7	ja
IP36_Ob2	45	39,2	38,6	22,9	36,6	34,3	12,5	9,1	14,2	25,4	24,3	12,0	13,7	11,4	18,3	17,7	ja
IP36_Oc0	45	39,1	38,6	18,7	36,6	34,3	12,5	5,2	6,3	25,4	24,3	8,6	9,8	7,4	14,4	17,7	ja
IP36_Oc1	45	39,2	38,6	23,0	36,6	34,3	12,5	9,1	10,7	25,4	24,3	12,0	13,3	11,1	18,4	17,7	ja
IP36_Sa0	45	41,1	40,2	35,1	36,6	34,3	12,5	13,0	19,6	25,4	24,3	15,8	26,0	22,6	29,9	17,7	ja
IP36_Sa1	45	41,1	40,2	35,1	36,6	34,3	12,5	13,2	19,6	25,4	24,3	15,9	26,0	22,6	29,9	17,7	ja
IP36_Sb0	45	41,0	40,2	35,1	36,6	34,3	12,5	13,1	19,6	25,4	24,3	15,8	22,8	21,1	29,95	17,7	ja
IP36_Sb1	45	41,1	40,2	35,1	36,6	34,3	12,5	13,2	19,6	25,4	24,3	15,9	26,1	22,6	29,95	17,7	ja
IP36_Sc0	45	40,0	39,3	31,1	36,6	34,3	12,5	13,1	19,3	25,3	26,5	15,8	18,9	17,9	25,1	19,9	ja
IP36_Wa1	45	36,5	35,1	35,1	23,9	20,6	4,8	13,3	19,6	12,7	11,7	16,0	23,1	21,2	25,2	6,3	ja
IP36_Wb2	45	37,4	35,1	35,1	26,2	22,2	8,7	13,8	19,6	14,2	13,1	16,4	26,1	22,6	29,4	11,9	ja

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP36_Wc1	45	36,2	35,0	35,0	20,9	18,4	0,1	13,3	19,6	10,4	9,7	16,0	23,1	21,2	25,2	8,2	ja
IP36_Wd0	45	33,7	30,5	25,0	30,5	28,1	9,0	10,3	11,6	19,5	10,2	12,2	13,1	10,7	17,8	10,9	ja
IP37_Na0	45	25,3		18,0	20,1	19,0	-0,8	0,0	7,2	10,5	10,3	3,4	15,2	9,2	10,9	8,4	ja
IP37_Na1	45	35,5	30,6	28,1	30,6	29,2	9,4	10,3	17,7	20,5	20,6	13,4	23,9	19,8	21,8	18,3	ja
IP37_Nb0	45	24,7		17,1	19,8	18,6	-1,0	-0,2	6,4	10,2	11,0	3,2	13,1	8,1	10,0	8,5	ja
IP37_Oa0	45	36,9	35,8	16,2	18,9	35,8	-1,3	-1,1	5,1	26,5	26,0	2,5	12,3	6,6	8,4	19,1	ja
IP37_Ob1	45	37,0	35,8	18,6	21,6	35,8	3,2	0,9	7,0	26,5	26,0	4,3	14,8	8,3	10,3	19,9	ja
IP37_Oc0	45	37,0	35,8	18,2	21,2	35,8	2,3	0,3	6,4	26,6	26,0	3,7	14,4	7,8	9,8	19,1	ja
IP37_Sa0	45	41,1	40,4	33,8	36,8	35,8	12,7	12,8	18,8	26,6	26,0	15,4	24,5	21,4	24,1	19,1	ja
IP37_Sb0	45	41,1	40,4	33,9	36,8	35,8	12,7	12,8	18,8	26,6	26,0	15,4	24,5	21,5	24,1	19,1	ja
IP37_Wa0	45	40,3	39,9	33,9	38,7	20,1	14,1	12,9	18,8	11,6	11,0	15,5	24,5	21,5	24,1	9,4	ja
IP37_Wb1	45	39,2	38,6	33,8	36,8	20,8	12,7	12,8	18,8	12,3	11,6	15,4	25,5	21,4	24,1	10,0	ja
IP38_Na0	40	22,8		14,4	16,7	17,8	-0,1	1,1	5,9	8,0	9,7	7,9	11,8	5,1	8,1	7,0	ja
IP38_Nb0	40	22,7		14,2	16,3	17,0	0,1	1,1	6,5	8,5	12,5	4,9	11,7	6,1	9,0	7,8	ja
IP38_Oa0	40	21,0		11,9	14,4	13,5	-0,5	0,2	5,4	7,5	12,3	4,0	9,0	4,0	9,8	9,8	ja
IP38_Oa1	40	25,3		16,3	18,9	18,2	2,5	3,2	9,0	11,3	16,6	6,7	13,2	8,6	13,8	13,9	ja
IP38_Ob0	40	22,0		14,4	13,3	14,2	0,2	0,6	5,6	8,6	14,4	4,3	11,6	4,4	8,2	11,9	ja
IP38_Ob1	40	29,1		21,1	20,4	19,7	3,0	3,0	9,0	14,2	23,8	6,3	17,7	9,4	13,0	20,7	ja
IP38_Sa0	40	30,7		22,5	23,7	19,8	8,9	8,2	13,1	18,0	24,3	11,4	19,6	12,8	16,8	21,1	ja
IP38_Sb0	40	31,0	26,7	23,6	26,7	21,2	6,0	7,8	14,9	13,0	18,6	11,5	19,6	17,8	19,2	15,7	ja

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP38_Wa0	40	31,1		23,5	24,7	20,3	7,1	7,1	14,0	15,3	24,3	10,9	19,6	14,0	18,1	21,1	ja
IP38_Wb0	40	31,6	27,3	23,6	27,3	24,4	7,5	9,3	16,0	14,6	15,3	12,8	19,6	17,8	20,1	12,8	ja
IP38_Wb1	40	34,6	33,6	26,5	30,8	27,9	10,4	10,8	16,0	18,6	19,4	13,6	21,7	17,8	20,1	16,6	ja
IP38_Wc0	40	33,8	32,7	27,3	27,8	28,7	9,0	10,6	16,0	16,4	16,9	13,7	21,6	17,8	20,1	14,4	ja
IP38_Wc1	40	36,6	35,7	28,2	31,0	32,6	11,2	11,0	16,0	20,1	20,9	16,7	24,2	17,8	20,1	18,0	ja
IP38_Wd0	40	27,0		18,0	19,5	19,3	0,9	2,4	8,4	8,9	10,5	9,1	23,1	8,2	11,2	7,8	ja
IP38a_Na0	42,5	23,2		14,1	16,4	17,4	2,5	3,3	8,9	10,5	12,3	7,1	11,4	5,4	11,5	9,7	ja
IP38a_Na1	42,5	30,6		22,6	25,2	24,8	6,3	7,2	14,1	15,8	17,6	10,6	19,1	13,7	18,4	14,3	ja
IP38a_Nb0	42,5	22,5		12,8	15,4	16,7	2,5	3,0	7,9	10,5	12,3	6,7	10,7	5,1	10,3	9,7	ja
IP38a_Nb1	42,5	29,9		21,1	24,8	23,7	6,2	6,6	12,3	15,8	17,6	9,8	19,3	11,8	16,9	14,3	ja
IP38a_Oa0	42,5	28,3		21,1	24,5	16,3	2,4	2,9	16,8	10,3	12,6	6,6	16,7	14,0	17,3	10,0	ja
IP38a_Oa1	42,5	28,4		22,7	18,3	20,0	5,5	5,8	17,3	13,8	16,6	9,2	17,6	14,6	19,8	13,7	ja
IP38a_Oc2	42,5	28,3		17,9	20,4	22,1	7,5	7,6	12,3	16,1	21,2	10,8	14,8	8,9	15,2	17,7	ja
IP38a_Od0	42,5	22,4		12,6	15,1	16,7	2,4	2,9	7,7	10,5	12,9	6,5	9,7	3,0	10,1	10,2	ja
IP38a_Od1	42,5	25,1		15,2	17,6	19,2	5,0	5,3	10,1	13,2	16,4	8,8	12,3	5,8	12,6	13,5	ja
IP38a_Sa0	42,5	38,8	37,6	28,8	32,0	34,0	16,8	16,1	21,0	27,2	29,4	18,7	24,8	18,1	25,2	26,2	ja
IP38a_Sa1	42,5	38,8	37,6	28,8	32,0	34,0	16,8	16,1	21,0	27,2	29,4	18,7	24,8	18,1	25,2	26,2	ja
IP38a_Sb0	42,5	39,1	37,9	29,5	32,8	34,0	16,9	16,1	21,1	27,2	29,4	18,7	25,2	18,5	25,2	26,2	ja
IP38a_Sb1	42,5	39,1	37,9	29,5	32,8	34,1	16,9	16,1	21,1	27,2	29,4	18,7	25,2	18,5	25,2	26,2	ja
IP38a_Wa0	42,5	39,5	38,9	28,8	32,0	34,1	18,2	16,1	21,1	28,9	31,7	18,7	24,8	18,1	25,2	28,4	ja

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

	ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein											
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]												
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]												
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]												
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]												
Immissionsrichtwert in dB[A]												
Bezeichnung												
IP39_Sb1	42,5	36,8	33,7	27,2	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,9	27,0	17,6
IP39_Wa0	42,5	36,8	33,7	27,2	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,9	26,9	17,6
IP39_Wa1	42,5	36,8	33,7	27,2	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,9	26,9	17,6
IP39_Wa2	42,5	36,8	33,7	27,2	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,9	26,9	17,6
IP39_Wb0	42,5	36,8	33,7	27,2	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,9	26,9	17,6
IP39_Wb1	42,5	36,8	33,7	27,2	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,9	26,9	17,6
IP39_Wb2	42,5	36,8	33,7	27,2	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,9	26,9	17,6
IP39_Wc0	42,5	35,6	33,7	27,1	29,9	31,3	5,3	7,3	19,9	11,4	10,0	17,6
IP39a_Na0	42,5	19,9		10,7	12,7	13,8	-1,3	1,8	6,6	5,6	7,8	5,5
IP39a_Na1	42,5	22,1		13,0	14,9	16,0	0,9	3,8	8,6	7,9	9,8	7,4
IP39a_Na2	42,5	27,8		18,9	21,1	22,4	6,0	8,3	13,2	13,8	14,0	11,4
IP39a_Nb0	42,5	18,8		8,5	10,2	11,3	1,0	1,7	4,4	8,3	10,1	5,5
IP39a_Nb1	42,5	20,9		10,4	12,3	13,6	3,2	3,8	6,3	10,5	12,4	7,4
IP39a_Nb2	42,5	26,3		14,3	17,1	20,2	8,4	8,3	10,1	16,7	18,9	11,4
IP39a_Oa0	42,5	29,5		10,7	13,2	15,6	10,6	10,0	7,7	20,9	27,4	10,7
IP39a_Oa1	42,5	33,4		21,4	24,4	26,2	13,2	12,2	14,8	24,7	27,4	12,9
IP39a_Ob0	42,5	30,5		12,8	15,0	17,0	10,6	10,0	9,1	20,4	27,45	10,9
IP39a_Ob1	42,5	33,6		21,8	24,6	26,4	12,7	11,8	14,9	24,7	27,45	13,0
IP39a_Sa0	42,5	35,5	33,2	25,4	29,0	31,1	10,6	14,7	15,3	20,3	26,6	17,3
IP39a_Sa1	42,5	36,5	33,3	26,6	29,3	31,1	12,6	14,8	19,2	24,7	27,4	17,5

	ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein										
	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]										
	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]										
	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]										
	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]										
Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]										
IP39a_Sa2	42,5	36,6	33,3	26,6	29,4	31,1	15,3	14,8	19,6	25,0	27,46
IP39a_Sb0	42,5	35,5	33,0	26,5	29,0	30,7	15,3	10,6	15,3	25,0	23,8
IP39a_Sb1	42,5	36,5	33,3	26,6	29,4	31,1	15,4	14,5	19,2	25,0	27,3
IP39a_Sb2	42,5	36,6	33,3	26,6	29,4	31,1	15,4	14,8	19,7	25,0	27,4
IP39a_Wa0	42,5	35,0	33,1	26,6	29,4	30,8	3,9	10,8	15,5	11,0	11,8
IP39a_Wa1	42,5	35,7	33,3	26,6	29,4	31,1	10,6	14,5	19,2	20,2	22,1
IP39a_Wb0	42,5	35,0	33,1	26,6	29,3	30,8	2,6	10,0	19,0	9,6	9,4
IP39a_Wb1	42,5	35,5	33,3	26,6	29,3	31,0	10,6	10,7	19,6	20,2	20,7
IP40_Na0	40	20,3		11,9	12,4	13,5	0,2	0,8	5,7	7,7	9,6
IP40_Na1	40	22,3		15,0	13,8	15,0	1,1	1,4	6,3	9,2	11,6
IP40_Nb0	40	19,6		10,4	12,6	12,7	-0,5	0,2	5,1	6,9	9,9
IP40_Nb1	40	22,9		13,8	17,3	15,0	1,1	1,4	6,3	9,3	13,8
IP40_Oa0	40	35,7	34,6	10,1	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,97	27,1
IP40_Oa1	40	35,7	34,6	12,2	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,97	27,1
IP40_Ob2	40	35,8	34,6	16,1	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,98	27,1
IP40_Oc0	40	35,7	34,6	12,0	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,99	27,1
IP40_Oc1	40	35,8	34,6	15,1	29,9	31,4	15,4	14,9	19,9	24,99	27,1
IP40_Sa0	40	37,4	36,4	27,1	29,9	33,1	15,4	15,4	19,9	25,0	27,1
IP40_Sb0	40	36,2	34,6	27,1	29,9	31,5	15,4	14,9	19,9	24,98	19,1
IP40_Sb1	40	37,1	35,6	27,1	29,9	32,2	15,4	15,3	21,1	24,98	27,0

ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	Immissionsrichtwert in dB[A]	Bezeichnung
IP40_Wa0	40	35,3	34,2	27,1	31,5	28,4	2,7	7,6	14,7	9,9	11,4	10,5	23,5	22,3	24,97	9,3	ja
IP40_Wa1	40	35,6	34,8	27,1	31,5	28,9	6,6	11,6	18,0	14,3	15,7	14,3	23,5	22,9	25,2	13,5	ja
IP40_Wb0	40	34,9	33,9	28,7	31,5	14,9	1,7	2,4	15,7	9,0	10,5	6,2	24,9	22,9	25,2	8,4	ja
IP40_Wb1	40	35,0	33,9	28,7	31,5	18,9	4,5	4,9	16,6	12,8	15,1	8,4	24,9	22,9	25,2	12,6	ja
IP40a_Na0	40	29,7	28,0	18,6	22,0	28,0	0,7	1,1	11,3	8,7	10,8	4,7	11,9	9,2	11,5	8,4	ja
IP40a_Na1	40	32,8	30,8	22,6	25,4	29,3	9,9	9,7	16,6	18,3	20,7	12,6	19,0	16,5	19,2	18,2	ja
IP40a_Nb0	40	24,8		16,3	22,0	14,4	0,7	1,1	6,1	8,7	10,8	4,7	11,1	9,2	11,5	8,4	ja
IP40a_Nb1	40	31,1	25,4	22,6	25,4	24,0	9,9	9,7	14,6	18,4	20,7	12,6	18,5	16,5	19,2	18,2	ja
IP40a_Oa0	40	31,3	29,6	11,3	14,2	14,4	15,5	2,5	6,9	25,2	27,7	6,1	8,9	7,7	9,1	24,8	ja
IP40a_Oa1	40	31,6	29,6	14,3	16,5	17,9	15,5	5,3	9,2	25,2	27,7	8,4	12,2	10,2	11,8	24,8	ja
IP40a_Ob0	40	31,4	29,6	11,5	14,4	16,6	15,4	3,1	7,2	25,2	27,7	6,6	8,9	8,0	9,3	24,8	ja
IP40a_Ob1	40	31,6	29,6	14,2	16,1	17,7	15,5	6,2	9,7	25,2	27,7	9,2	11,5	10,5	11,9	24,8	ja
IP40a_Ob2	40	36,5	35,4	26,4	29,2	31,1	15,5	14,8	19,2	25,2	27,7	17,4	22,7	20,8	23,1	24,8	ja
IP40a_Sa0	40	36,4	35,3	26,8	29,5	30,4	12,7	10,3	19,3	25,2	27,7	12,9	23,2	21,4	23,6	24,8	ja
IP40a_Sa1	40	36,7	35,6	26,8	29,5	31,2	15,3	14,3	19,7	25,2	27,7	16,8	23,2	21,4	23,6	24,8	ja
IP40a_Sb0	40	36,7	35,2	26,8	29,6	31,3	11,1	10,3	19,8	24,5	27,7	14,7	23,2	21,4	23,6	24,8	ja
IP40a_Sb1	40	36,7	35,6	26,8	29,5	31,3	15,1	14,4	19,8	25,2	27,7	17,4	23,2	21,4	23,6	24,8	ja
IP40a_Wa0	40	35,4	34,5	26,8	30,0	31,3	4,2	14,8	19,7	10,2	10,9	17,6	18,1	21,4	23,6	8,7	ja
IP40a_Wa1	40	35,7	34,7	26,8	30,2	31,5	9,3	14,9	19,8	14,4	13,8	17,6	22,7	21,7	23,7	11,5	ja
IP40a_Wa2	40	37,1	36,0	26,8	30,2	32,0	15,5	14,9	20,0	25,2	27,5	17,6	23,2	21,7	23,9	24,5	ja

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

															ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (Lr90) in dB[A]
															WEA 23 (Lr90) in dB[A]
															WEA 22 (Lr90) in dB[A]
															WEA 21 (Lr90) in dB[A]
															WEA 20 (Lr90) in dB[A]
															WEA 19 (Lr90) in dB[A]
															WEA 18 (Lr90) in dB[A]
															WEA 17 (Lr90) in dB[A]
															WEA 16 (Lr90) in dB[A]
															WEA 15 (Lr90) in dB[A]
															WEA 14 (Lr90) in dB[A]
															WEA 13 (Lr90) in dB[A]
															WEA 12 (Lr90) in dB[A]
															ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]
															ZB gesamt (Lr90) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP42_Wa2	40	35,3	33,4	26,0	28,6	30,3	15,1	14,5	19,2	24,6	22,7	17,2	22,5	20,8	22,9	17,6	ja
IP42_Wb0	40	35,5	33,4	25,9	28,6	30,3	15,1	14,4	19,2	24,5	24,4	17,2	22,5	20,7	22,9	21,3	ja
IP42_Wb1	40	35,6	34,0	25,9	28,6	30,3	15,1	14,4	19,2	24,5	25,2	17,2	22,5	20,8	22,9	21,4	ja
IP42_Wb2	40	35,1	33,4	25,9	28,6	30,3	15,1	14,4	19,2	24,5	15,9	17,2	22,5	20,8	22,9	12,5	ja
IP43_Na0	40	21,2		11,6	13,6	14,8	1,7	2,3	7,1	9,2	11,1	6,0	9,0	7,9	9,3	8,8	ja
IP43_Na1	40	26,2		15,5	18,0	19,3	4,5	4,6	9,5	13,4	16,0	7,8	19,8	10,7	12,5	13,1	ja
IP43_Nb0	40	21,2		11,6	13,6	14,8	1,7	2,3	7,1	9,2	11,1	6,0	9,0	7,9	9,3	8,8	ja
IP43_Nb1	40	26,1		15,5	18,0	19,3	4,5	4,6	9,5	13,4	16,1	7,8	19,5	10,7	12,5	13,2	ja
IP43_Oa0	40	31,6	31,1	11,5	13,5	15,0	15,7	4,0	7,3	25,5	28,0	6,9	9,0	8,0	9,3	25,0	ja
IP43_Oa1	40	32,0	31,2	15,0	17,2	18,9	15,8	7,5	10,1	25,5	28,0	9,8	12,1	11,0	12,5	25,1	ja
IP43_Ob2	40	34,4	33,5	22,3	25,1	27,8	15,8	14,7	15,2	25,6	28,0	16,0	18,6	16,9	19,0	25,1	ja
IP43_Oc0	40	31,8	31,2	13,3	15,4	17,1	15,8	6,2	9,1	25,6	28,0	8,6	10,8	4,6	11,2	25,1	ja
IP43_Oc1	40	33,4	32,3	20,1	22,8	25,7	15,8	10,3	14,4	25,6	28,0	13,0	16,7	13,0	17,4	25,1	ja
IP43_Od0	40	31,7	31,2	12,3	14,4	16,0	15,8	5,7	8,1	25,6	28,1	7,9	9,8	3,2	10,1	25,1	ja
IP43_Od1	40	32,2	31,2	15,9	18,1	20,2	15,8	10,2	11,3	25,6	28,1	11,7	13,1	7,3	13,6	25,1	ja
IP43_Sa0	40	36,9	36,2	27,1	30,0	31,5	11,1	10,5	20,0	25,2	28,1	13,2	23,5	16,9	23,7	25,1	ja
IP43_Sa1	40	37,0	36,4	27,1	30,0	31,8	15,6	11,0	20,0	25,6	28,1	15,3	23,5	16,9	23,8	25,1	ja
IP43_Sb0	40	36,9	36,1	27,2	30,1	31,8	11,7	15,3	20,1	20,8	28,0	17,3	23,5	17,0	23,9	25,1	ja
IP43_Sc0	40	36,8	35,6	27,1	30,1	31,9	13,4	15,2	20,1	23,6	27,4	17,3	23,5	17,0	23,9	24,0	ja
IP43_Sc1	40	36,7	35,8	26,7	29,7	31,5	15,0	14,2	18,8	25,3	27,8	16,5	22,5	16,9	23,0	24,8	ja

ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	Immissionsrichtwert in dB[A]	Bezeichnung
IP43_Wa0	40	35,8	34,8	27,1	30,0	31,8	6,7	15,0	20,0	14,2	15,8	17,2	23,5	16,9	23,8	13,4	ja
IP43_Wb0	40	35,7	34,8	27,1	29,9	31,7	3,1	15,0	20,0	10,4	12,0	17,4	23,5	16,9	23,8	9,7	ja
IP43_Wb1	40	35,8	34,8	27,1	29,9	31,7	7,3	15,1	20,0	14,9	15,9	17,6	23,5	16,9	23,8	13,6	ja
IP43_Wc2	40	36,2	34,8	27,1	29,9	31,7	11,9	15,1	20,0	21,4	23,1	17,6	23,4	16,9	23,8	20,2	ja
IP43_Wd0	40	35,7	34,7	27,1	29,9	31,7	2,0	15,0	20,0	9,3	10,9	17,4	23,4	16,9	23,8	8,6	ja
IP43_Wd1	40	35,7	34,7	27,1	29,9	31,7	5,1	15,1	20,0	12,7	14,3	17,6	23,4	16,9	23,8	11,9	ja
IP44_Na0	40	25,5		14,0	16,3	22,9	3,7	3,8	9,8	9,4	11,4	8,4	11,6	10,2	11,5	9,0	ja
IP44_Na1	40	32,5	28,5	22,0	24,7	28,5	10,7	10,7	15,4	20,0	22,3	13,3	18,4	16,6	18,8	19,6	ja
IP44_Nb0	40	21,0		11,3	13,3	14,6	1,5	2,2	7,0	9,0	11,0	5,9	8,8	7,8	9,1	8,7	ja
IP44_Nb1	40	31,1	25,2	21,6	24,2	25,2	10,4	10,0	14,9	19,1	21,3	12,8	18,2	16,5	18,5	18,7	ja
IP44_Oa0	40	26,0		12,2	14,0	24,5	2,0	2,4	8,5	9,6	12,1	6,1	9,9	8,4	9,7	9,8	ja
IP44_Oa1	40	31,5	25,7	21,9	24,7	25,7	10,6	10,1	15,4	19,6	21,9	12,8	18,3	16,6	18,7	19,2	ja
IP44_Ob0	40	23,9		10,9	12,9	14,2	1,7	2,2	6,9	9,1	19,6	6,0	8,5	7,6	8,9	17,2	ja
IP44_Ob1	40	28,9	26,0	14,2	16,3	17,7	4,8	4,9	9,6	12,6	26,0	8,4	11,6	10,5	11,9	22,1	ja
IP44_Oc2	40	31,7	29,8	18,0	20,2	21,9	9,3	8,4	12,8	18,1	28,0	11,4	15,1	13,8	15,5	25,1	ja
IP44_Od0	40	30,5	29,8	13,1	15,1	16,5	3,9	4,2	8,8	11,4	28,0	7,8	10,7	9,7	11,0	25,1	ja
IP44_Od1	40	32,3	29,8	19,4	21,8	23,5	10,1	9,2	13,7	19,2	28,0	12,1	16,3	15,0	16,8	25,1	ja
IP44_Oe0	40	30,6	29,8	13,8	15,8	17,2	4,7	4,8	9,4	12,3	28,0	8,3	11,3	10,2	11,6	25,1	ja
IP44_Oe1	40	35,9	34,9	25,1	28,3	30,4	14,5	13,2	17,6	24,8	28,0	15,7	20,9	19,1	21,6	25,1	ja
IP44_Sa0	40	36,9	36,1	26,7	29,5	31,4	15,7	15,0	19,8	25,4	28,0	17,7	23,1	21,4	23,6	25,1	ja

														ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein			
														WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]			
														WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]			
														ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]			
														ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]			
														Immissionsrichtwert in dB[A]			
														Bezeichnung			
IP44_Sa1	40	36,9	36,1	26,7	29,5	31,4	15,7	15,0	19,8	25,4	28,0	17,7	23,1	21,4	23,6	25,1	ja
IP44_Sb0	40	36,9	36,1	26,8	29,6	31,4	15,7	15,0	19,8	25,4	28,0	17,7	23,2	21,4	23,6	25,1	ja
IP44_Sb1	40	36,9	36,1	26,8	29,6	31,4	15,7	15,0	19,8	25,4	28,0	17,7	23,2	21,4	23,6	25,1	ja
IP44_Wa0	40	36,1	35,1	26,8	30,2	31,4	15,7	15,0	19,8	25,4	12,5	17,7	23,2	21,7	24,0	10,1	ja
IP44_Wa1	40	36,0	34,9	26,8	29,6	31,4	15,7	15,0	19,8	25,4	17,6	17,7	23,2	21,4	23,6	14,8	ja
IP44_Wb2	40	36,1	34,9	26,8	29,6	31,4	15,7	15,0	19,8	25,4	21,7	17,7	23,2	21,4	23,6	18,3	ja
IP44_Wc0	40	34,4	33,3	23,4	26,5	31,4	15,6	14,9	15,1	25,4	11,2	17,6	18,4	17,5	19,4	8,8	ja
IP44_Wc1	40	35,7	34,8	26,4	29,5	31,4	15,6	14,9	19,6	25,4	15,4	17,6	21,2	20,7	23,1	12,7	ja
IP45_Na0	45	24,1		13,7	16,5	19,0	3,5	3,8	8,5	12,7	15,3	7,3	10,6	4,0	11,0	11,8	ja
IP45_Na1	45	27,0		16,8	19,6	21,8	6,4	6,5	11,2	15,6	18,1	9,8	13,6	7,3	14,0	14,7	ja
IP45_Nb2	45	30,0		19,8	22,7	24,8	9,0	8,8	13,5	18,7	21,4	11,9	16,4	10,6	16,6	17,9	ja
IP45_Nc0	45	23,4		12,6	15,4	17,7	2,5	2,9	7,6	11,3	15,9	6,5	9,5	3,8	10,0	12,5	ja
IP45_Nc1	45	26,7		15,5	18,5	21,0	5,6	5,6	10,0	15,1	19,9	8,8	12,1	6,7	12,7	16,5	ja
IP45_Oa0	45	29,3		12,8	15,8	18,6	5,5	4,5	7,6	15,0	26,8	7,7	9,4	4,6	10,1	22,6	ja
IP45_Oa1	45	36,3	32,6	22,0	25,2	28,7	13,6	12,4	16,5	25,0	32,6	14,8	18,4	14,0	19,4	28,2	ja
IP45_Sa1	45	40,7	39,2	29,6	33,3	36,3	18,0	13,8	17,7	29,8	32,8	15,2	20,8	18,8	25,9	28,8	ja
IP45_Sb2	45	40,8	39,2	29,7	33,3	36,4	18,3	16,7	19,1	29,8	32,8	18,3	21,1	18,8	26,1	28,9	ja
IP45_Sc0	45	39,9	38,4	27,2	31,1	35,8	13,6	12,4	18,4	29,6	32,8	14,9	22,8	20,2	22,9	28,7	ja
IP45_Sc1	45	40,6	39,2	29,4	33,1	36,3	16,2	12,4	17,4	29,8	32,8	14,9	20,7	18,9	24,3	28,8	ja
IP45_Wa0	45	39,4	38,1	29,7	33,3	36,4	13,6	12,4	17,1	25,9	18,9	14,9	20,7	18,9	26,1	16,0	ja

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP45_Wa1	45	40,3	38,8	29,7	33,3	36,4	14,9	12,8	17,4	29,7	30,7	15,2	20,8	18,9	26,1	25,4	ja
IP46_Na0	45	26,3		16,9	19,5	21,0	3,7	4,5	10,7	13,1	16,3	8,0	13,8	12,2	13,9	12,5	ja
IP46_Nb0	45	25,1		15,5	18,1	19,1	3,6	3,8	8,8	13,0	16,3	7,3	12,4	10,3	12,0	12,5	ja
IP46_Nc0	45	24,8		14,7	17,1	19,2	2,5	2,8	9,9	11,0	16,8	6,5	11,9	10,8	12,3	10,8	ja
IP46_Nd1	45	26,5		16,1	18,6	20,6	6,3	6,4	11,0	15,3	18,4	9,7	13,1	12,0	13,6	15,1	ja
IP46_Ne0	45	23,7		13,0	15,5	17,6	3,5	3,8	8,4	12,2	16,8	7,4	10,1	9,1	10,7	10,8	ja
IP46_Oa0	45	31,0		13,2	15,9	18,4	4,6	4,4	8,5	14,0	25,1	7,2	10,1	9,1	10,8	28,7	ja
IP46_Ob0	45	30,0		12,6	15,1	17,4	3,5	3,7	8,3	12,3	19,5	7,2	9,8	9,0	10,5	28,7	ja
IP46_Oc1	45	33,8	31,2	15,5	18,0	20,2	6,4	6,3	10,7	15,2	31,2	9,6	12,6	11,6	13,2	28,8	ja
IP46_Od0	45	34,6	32,7	14,4	16,9	19,1	5,2	5,2	9,8	14,0	32,7	8,6	11,5	10,6	12,1	28,8	ja
IP46_Sa0	45	39,8	38,0	28,5	31,8	34,6	17,9	16,7	21,2	29,0	32,7	19,2	24,4	18,1	25,2	28,8	ja
IP46_Sb0	45	39,8	38,0	28,5	31,8	34,7	17,9	16,7	21,2	29,0	32,7	19,2	24,5	18,2	25,2	28,8	ja
IP46_Wa0	45	39,5	38,0	28,5	31,8	34,7	17,9	16,7	21,2	29,0	32,7	19,2	24,5	18,2	25,2	18,8	ja
IP46_Wb1	45	39,5	38,0	28,5	31,8	34,7	17,9	16,7	21,2	29,0	32,7	19,2	24,5	18,4	25,2	22,7	ja
IP46_Wc0	45	39,4	38,0	28,5	31,8	34,7	17,9	16,7	21,2	29,0	32,6	19,2	24,5	18,1	25,2	13,6	ja
IP46_Wd0	45	36,3	31,7	28,4	31,7	29,8	12,3	11,7	16,4	22,2	25,1	14,3	24,4	18,0	20,4	16,8	ja
IP47_Na0	45	24,6		12,1	14,3	16,4	3,6	3,7	8,2	12,3	20,8	7,2	9,6	8,8	10,2	13,2	ja
IP47_Na1	45	27,4		15,7	18,0	19,9	6,9	6,7	11,1	15,8	22,6	10,0	13,0	12,0	13,5	16,6	ja
IP47_Nb1	45	26,5		14,6	16,8	18,8	5,7	5,8	10,2	14,6	21,7	9,2	11,9	11,0	12,5	16,5	ja
IP47_Oa0	45	24,5		11,3	13,4	15,4	2,6	3,0	7,5	11,2	21,2	6,6	8,8	8,1	9,4	14,5	ja

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP48_Sa0	45	33,6		22,4	24,6	26,6	14,6	13,6	17,5	23,2	26,9				ja		
IP48_Sa1	45	33,6		22,4	24,6	26,6	14,6	13,6	17,5	23,2	26,9				ja		
IP48_Sb0	45	33,7		22,5	24,6	26,7	14,7	13,6	17,5	23,2	26,9				ja		
IP48_Sb1	45	33,7		22,5	24,6	26,7	14,7	13,6	17,5	23,2	26,9				ja		
IP48_Sc0	45	36,1		24,9	27,1	29,1	17,1	16,0	19,9	25,6	29,4				ja		
IP48_Wa0	45	34,5		22,5	24,7	26,7	15,9	14,6	17,5	23,2	28,6				ja		
IP48_Wa1	45	33,7		22,5	24,7	26,7	14,6	13,6	17,5	23,2	26,9				ja		
IP48_Wb0	45	34,1		22,7	24,9	26,9	16,1	14,0	18,0	23,4	27,1				ja		
IP48_Wb1	45	33,6		22,3	24,5	26,6	14,5	13,4	17,3	23,1	26,8				ja		
IP49	40	36,3	33,2	23,6	23,8	24,6	28,2	25,9	25,4	23,9	22,4	28,4	22,7	24,0	24,7	24,9	ja
IP50	40	36,3	33,7	23,5	23,7	24,6	28,0	25,7	25,2	23,9	22,9	28,2	22,6	23,8	24,6	25,4	ja
IP51_Na0	45	35,6		23,6	23,9	24,8	28,2	20,9	25,3	24,1	22,7	21,4	23,1	24,3	25,2	25,1	ja
IP51_Oa0	45	29,0		16,8	17,1	17,9	19,5	17,7	18,0	16,9	16,5	20,4	15,9	16,9	17,6	19,0	ja
IP51_Sa0	45	32,2		16,8	16,9	17,6	19,9	25,7	19,9	16,4	15,1	28,1	16,2	17,5	17,8	17,2	ja
IP51_Wa0	45	36,3		23,6	23,9	24,8	28,2	25,8	25,3	24,1	22,7	28,2	22,7	23,9	24,7	25,1	ja
IP52_Na0	40	34,8	26,8	22,9	23,2	24,1	26,8	24,99	24,7	23,3	22,0	13,1	22,1	23,3	24,0	24,3	ja
IP52_Na1	40	34,9	26,8	22,9	23,2	24,1	26,8	24,99	24,7	23,3	22,0	18,7	22,1	23,3	24,0	24,3	ja
IP52_Nb0	40	34,8	26,8	22,9	23,1	24,0	26,8	24,95	24,6	23,3	22,0	11,9	22,1	23,3	24,0	24,3	ja
IP52_Nb1	40	34,9	26,8	22,9	23,1	24,0	26,8	24,96	24,6	23,3	22,0	17,7	22,1	23,3	24,0	24,3	ja
IP52_Nc0	40	33,9	26,8	22,9	23,1	24,0	26,8	13,2	14,9	23,2	22,0	11,3	22,0	23,2	24,0	24,3	ja

ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein	WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	Immissionsrichtwert in dB[A]	Bezeichnung
IP52_Oa1	40	28,6		14,0	14,2	14,9	15,3	12,8	14,0	13,3	21,9	15,8	13,3	14,1	14,7	24,3	ja
IP52_Ob2	40	25,7		13,9	14,2	14,9	15,1	14,1	15,0	13,3	13,0	17,2	13,2	14,0	14,5	15,0	ja
IP52_Oc0	40	20,4		9,3	9,5	10,0	9,3	7,8	8,9	8,1	7,8	11,5	8,4	8,4	9,6	9,8	ja
IP52_Od0	40	19,0		7,4	7,6	8,1	7,4	8,7	8,0	6,0	5,3	12,0	6,6	6,9	7,7	6,8	ja
IP52_Od1	40	21,6		9,7	9,9	10,4	10,2	11,6	10,8	8,4	7,7	14,9	9,0	9,5	10,2	9,3	ja
IP52_Sa0	40	21,8		8,5	11,6	10,1	8,4	12,6	8,7	8,1	7,3	17,0	7,1	7,8	8,3	8,8	ja
IP52_Sb0	40	24,7		7,6	7,6	20,0	7,6	11,4	9,4	19,6	5,1	16,0	6,7	7,9	7,8	6,6	ja
IP52_Sb1	40	25,5		10,1	10,2	10,6	11,2	17,6	13,5	8,7	7,7	22,4	9,6	11,3	10,8	9,3	ja
IP52_Sc0	40	25,6		8,3	14,0	15,0	8,9	11,5	10,5	6,0	18,1	17,7	8,2	9,1	9,3	20,7	ja
IP52_Sc1	40	26,1		11,3	10,6	10,6	12,9	17,7	14,6	8,7	7,7	22,9	11,4	12,7	12,7	9,3	ja
IP52_Wa0	40	35,8	32,5	22,9	23,1	24,4	26,8	25,0	24,7	23,7	22,5	27,7	22,1	23,2	24,0	25,8	ja
IP52_Wa1	40	35,6	31,4	22,9	23,1	24,0	26,8	25,0	24,7	23,2	21,9	27,7	22,1	23,2	24,0	24,3	ja
IP52_Wb2	40	35,6	31,4	22,9	23,1	24,0	26,8	25,0	24,7	23,3	22,0	27,7	22,1	23,3	24,0	24,3	ja
IP52_Wc0	40	35,6	31,4	22,9	23,2	24,1	26,8	25,0	24,7	23,3	22,0	27,7	22,1	23,2	24,0	24,5	ja
IP52_Wc1	40	35,6	31,4	22,9	23,2	24,1	26,8	25,0	24,7	23,3	22,0	27,7	22,1	23,3	24,0	24,3	ja
IP53_Na0	40	34,8	26,8	23,0	23,2	24,2	26,8	24,7	24,5	23,4	22,2	13,1	22,0	23,2	24,0	24,6	ja
IP53_Na1	40	35,0	26,8	23,0	23,2	24,2	26,8	24,7	24,5	23,4	22,2	20,9	22,0	23,2	24,0	24,6	ja
IP53_Nb0	40	19,8		8,4	8,8	9,4	5,9	6,1	5,9	7,8	11,1	9,6	4,3	4,8	5,6	13,7	ja
IP53_Oa0	40	19,7		8,6	8,8	9,3	9,1	8,1	9,5	7,4	6,7	9,7	7,9	8,5	9,0	8,4	ja
IP53_Oa1	40	22,2		10,9	11,2	11,8	11,5	10,6	11,9	10,0	9,4	12,1	10,2	10,9	11,4	11,1	ja

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP53_Ob2	40	22,5		11,0	11,3	11,8	11,6	10,7	12,0	10,0	9,5	14,0	10,3	11,0	11,5	11,2	ja
IP53_Oc1	40	21,4		9,2	9,4	9,8	9,7	11,5	11,3	7,9	7,1	14,7	8,5	9,8	9,7	8,8	ja
IP53_Sa0	40	30,6	27,4	20,9	21,2	22,2	8,6	11,6	10,6	17,1	15,5	27,4	7,4	8,8	8,6	17,3	ja
IP53_Sb0	40	32,6	30,8	10,6	7,9	22,2	18,9	26,3	10,9	22,2	16,3	28,9	12,3	9,4	14,6	17,9	ja
IP53_Sb1	40	32,8	30,9	11,5	10,5	22,3	19,7	26,3	16,0	22,3	16,5	29,0	14,1	13,6	16,1	18,9	ja
IP53_Wa0	40	35,5	30,1	23,0	23,2	24,5	26,8	24,8	24,5	23,4	22,2	27,4	22,0	23,2	24,0	24,6	ja
IP53_Wa1	40	35,5	30,1	23,0	23,2	24,1	26,8	24,8	24,5	23,4	22,2	27,4	22,0	23,2	24,0	24,6	ja
IP53_Wb2	40	35,5	30,1	23,0	23,2	24,2	26,8	24,8	24,5	23,4	22,2	27,4	22,1	23,2	24,0	24,6	ja
IP53_Wc0	40	35,5	30,1	23,0	23,2	24,2	26,8	24,8	24,5	23,4	22,2	27,4	22,1	23,2	24,0	24,6	ja
IP53_Wc1	40	35,5	30,1	23,0	23,2	24,2	26,8	24,8	24,5	23,4	22,2	27,4	22,1	23,2	24,0	24,6	ja
IP54_Na0	45	34,6		22,6	22,9	24,6	25,9	24,1	23,9	23,8	22,6	18,1	21,6	22,8	23,5	25,0	ja
IP54_Nb0	45	31,3		19,4	18,0	19,1	23,4	18,6	21,6	18,3	13,3	16,6	19,7	24,3	21,5	14,6	ja
IP54_Nb1	45	34,7		22,2	22,3	22,6	27,8	24,5	25,0	22,6	21,2	20,2	22,0	22,3	24,5	23,8	ja
IP54_Nc0	45	32,6		17,7	18,1	19,0	25,8	23,9	23,9	18,3	17,2	12,4	20,9	22,6	23,4	19,6	ja
IP54_Oa0	45	30,0		13,0	17,8	17,7	24,3	18,3	18,4	13,9	6,9	20,6	19,9	17,2	21,8	8,6	ja
IP54_Ob0	45	28,9		21,1	18,3	19,3	19,8	17,9	17,9	9,2	4,7	20,6	15,6	16,7	17,5	6,2	ja
IP54_Ob1	45	31,5		21,5	16,0	16,9	24,8	21,2	20,0	15,7	9,6	24,2	18,8	20,0	21,5	11,5	ja
IP54_Oc0	45	29,3		16,7	10,9	16,4	21,6	19,4	19,6	15,7	9,2	21,1	18,1	19,1	19,9	10,8	ja
IP54_Sa0	45	24,8		11,9	10,5	11,1	12,2	18,7	13,3	9,1	8,4	19,1	11,2	12,0	12,4	10,0	ja
IP54_Sa1	45	30,8		17,6	15,9	16,7	19,6	25,1	20,3	15,3	14,4	24,0	16,9	18,1	18,5	16,3	ja

															ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (Lr90) in dB[A]
															WEA 23 (Lr90) in dB[A]
															WEA 22 (Lr90) in dB[A]
															WEA 21 (Lr90) in dB[A]
															WEA 20 (Lr90) in dB[A]
															WEA 19 (Lr90) in dB[A]
															WEA 18 (Lr90) in dB[A]
															WEA 17 (Lr90) in dB[A]
															WEA 16 (Lr90) in dB[A]
															WEA 15 (Lr90) in dB[A]
															WEA 14 (Lr90) in dB[A]
															WEA 13 (Lr90) in dB[A]
															WEA 12 (Lr90) in dB[A]
															ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]
															ZB gesamt (Lr90) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

															ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
															WEA 24 (Lr90) in dB[A]
															WEA 23 (Lr90) in dB[A]
															WEA 22 (Lr90) in dB[A]
															WEA 21 (Lr90) in dB[A]
															WEA 20 (Lr90) in dB[A]
															WEA 19 (Lr90) in dB[A]
															WEA 18 (Lr90) in dB[A]
															WEA 17 (Lr90) in dB[A]
															WEA 16 (Lr90) in dB[A]
															WEA 15 (Lr90) in dB[A]
															WEA 14 (Lr90) in dB[A]
															WEA 13 (Lr90) in dB[A]
															WEA 12 (Lr90) in dB[A]
															ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]
															ZB gesamt (Lr90) in dB[A]
															Immissionsrichtwert in dB[A]
															Bezeichnung

		ZB gesamt (Lr90) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (Lr90) in dB[A]		
WEA 23 (Lr90) in dB[A]		
WEA 22 (Lr90) in dB[A]		
WEA 21 (Lr90) in dB[A]		
WEA 20 (Lr90) in dB[A]		
WEA 19 (Lr90) in dB[A]		
WEA 18 (Lr90) in dB[A]		
WEA 17 (Lr90) in dB[A]		
WEA 16 (Lr90) in dB[A]		
WEA 15 (Lr90) in dB[A]		
WEA 14 (Lr90) in dB[A]		
WEA 13 (Lr90) in dB[A]		
WEA 12 (Lr90) in dB[A]		
ZB einwirkend (Lr90) in dB[A]		
ZB gesamt (Lr90) in dB[A]		
Immissionsrichtwert in dB[A]		
Bezeichnung		
IP57_Na0	70	34,6
IP57_Nb0	70	34,5
IP57_Nb1	70	34,6
IP57_Nc0	70	34,5
IP57_Nc1	70	34,5
IP57_Nd0	70	25,4
IP57_Nd1	70	30,9
IP57_Ne0	70	36,6
IP57_Oa0	70	23,0
IP57_Oa1	70	32,7
IP57_Ob0	70	20,3
IP57_Ob1	70	24,8
IP57_Oc0	70	20,6
IP57_Oc1	70	28,5
IP57_Od0	70	20,2
IP57_Od1	70	28,2
IP57_Sa0	70	28,2
IP57_Sa1	70	29,3
IP57_Sb0	70	28,6
IP57_Sb1	70	30,3

															ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein		
															WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]		
															WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]		
															ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]		
															Immissionsrichtwert in dB[A]		
															Bezeichnung		
IP57_Sc0	70	28,4		9,9	10,2	10,8	9,8	23,2	12,3	9,1	8,5	25,7	9,1	9,7	10,2	10,4	ja
IP57_Sc1	70	29,5		13,7	14,0	14,7	14,7	23,2	18,5	13,3	12,6	25,7	12,9	13,9	14,2	14,6	ja
IP57_Sd0	70	29,0		12,3	12,6	13,4	12,7	23,2	15,2	11,8	11,2	25,7	11,5	12,3	12,7	13,1	ja
IP57_Se0	70	31,3		12,5	12,8	13,6	12,9	25,7	18,4	12,0	15,6	28,2	11,7	12,4	12,9	18,6	ja
IP57_Wa0	70	35,3		23,0	23,5	24,7	25,9	23,2	23,6	24,2	23,4	25,7	21,7	22,6	23,6	26,1	ja
IP57_Wb0	70	34,7		23,0	23,5	24,7	25,9	23,2	23,6	19,9	21,5	25,7	21,7	22,6	23,6	24,2	ja
IP57_Wb1	70	34,8		23,0	23,5	24,7	25,9	23,2	23,6	22,0	21,0	25,7	21,7	22,6	23,6	24,0	ja
IP57_Wc0	70	35,3		23,0	23,5	24,7	25,9	23,2	23,6	24,3	23,5	25,7	21,7	22,6	23,6	26,2	ja
IP58_Na0	45	32,5		22,3	18,8	18,6	26,2	12,1	22,6	17,9	17,3	14,4	21,9	23,6	23,7	19,8	ja
IP58_Nb0	45	23,2		8,7	9,3	10,1	12,2	11,4	13,1	8,5	12,3	14,8	11,8	12,4	13,0	13,9	ja
IP58_Nc0	45	27,4		12,2	13,3	17,9	15,3	12,1	18,9	17,3	17,3	14,6	14,4	15,0	15,8	19,7	ja
IP58_Nd0	45	28,5		17,0	17,5	18,6	19,1	12,3	17,7	17,9	17,6	14,0	15,8	16,7	17,6	19,7	ja
IP58_Oa0	45	21,3		7,6	8,0	8,7	10,5	9,8	11,7	10,5	6,6	13,3	10,4	10,9	11,5	8,1	ja
IP58_Ob0	45	20,4		7,3	7,7	8,2	10,1	9,5	10,1	6,2	6,1	13,0	9,2	9,4	10,3	7,7	ja
IP58_Oc0	45	21,7		10,5	8,5	9,1	11,2	10,5	12,3	7,2	9,7	13,9	9,2	9,2	10,3	11,2	ja
IP58_Od0	45	20,8		9,5	10,0	8,3	10,4	9,7	11,6	6,3	6,0	13,2	8,7	9,2	9,7	7,6	ja
IP58_Sa0	45	24,6		8,8	8,7	9,3	11,0	16,9	16,1	7,5	9,6	20,0	9,9	10,3	11,0	11,2	ja
IP58_Sb0	45	27,0		10,8	8,8	9,4	10,2	17,2	16,3	7,6	9,7	24,8	9,8	10,4	10,9	11,3	ja
IP58_Sc0	45	24,4		10,4	10,9	8,9	10,9	16,5	16,0	7,1	9,3	19,7	9,4	10,2	10,4	10,9	ja
IP58_Sd0	45	27,8		10,4	10,6	11,0	11,0	22,1	14,8	8,9	6,1	24,9	9,9	10,7	11,0	7,7	ja

	ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	
Immissionsrichtwert in dB[A]	
Bezeichnung	

	ZB gesamt (L _{r90}) hält Immissionsrichtwert ein	ja
WEA 24 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 23 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 22 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 21 (L _{r90}) in dB[A]		
WEA 20 (L _{r90}) in dB[A]	18,7	13,7
WEA 19 (L _{r90}) in dB[A]	18,7	13,7
WEA 18 (L _{r90}) in dB[A]	19,1	13,7
WEA 17 (L _{r90}) in dB[A]	14,9	11,0
WEA 16 (L _{r90}) in dB[A]	12,3	11,1
WEA 15 (L _{r90}) in dB[A]	14,8	11,0
WEA 14 (L _{r90}) in dB[A]	12,3	11,0
WEA 13 (L _{r90}) in dB[A]	13,5	11,3
WEA 12 (L _{r90}) in dB[A]	13,5	11,3
ZB einwirkend (L _{r90}) in dB[A]	13,9	11,3
ZB gesamt (L _{r90}) in dB[A]	13,7	11,3
Immissionsrichtwert in dB[A]	13,4	11,3
Bezeichnung		
IP99b_Nb0	40	23,6
IP99b_Oa0	40	23,6
IP99b_Ob0	40	23,7
IP99b_Sa0	40	20,3
IP99b_Sb0	40	20,3
IP99b_Wa0	40	20,3
IP99b_Wb0	40	22,2
IP99c_NOa0	40	19,5
IP99c_NOb0	40	20,1
IP99c_NOb1	40	20,1
IP99c_NWa1	40	19,6
IP99c_SOa0	40	18,6
IP99c_SOa1	40	19,0
IP99c_SOb0	40	18,5
IP99c_SWa0	40	11,7
IP99c_SWa1	40	16,2
IP99c_SWb0	40	12,3
IP99c_SWc1	40	17,9

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Für die Einwirkbereichsanalyse wird nach Rücksprache mit dem Kreis Paderborn im vorliegenden Fall je WEA das *erweiterte Einwirkbereichskriterium*, d.h. eine Unterschreitung des Immissionsrichtwertes um *mehr als 15 dB[A]* verwendet.

In diesem Sinne „einwirkende“ Beiträge einzelner WEA an einzelnen Immissionspunkten sind in obiger Tabelle rot eingefärbt. Für die geplante WEA sind zumindest einzelne Teilimmissionspunkte der Hauptimmissionspunkte IP03 – IP06, IP11 – IP24, IP26 - IP47, IP49 - IP50, IP52 - IP53 und IP55 -IP56 im erweiterten Einwirkbereich. Diese insgesamt 585 (Teil-)Immissionspunkte werden in der weiteren Betrachtung berücksichtigt.

Es wird nachfolgend folgende Vorgehensweise gewählt: Für die 585 Teilimmissionspunkte, auf die mindestens eine Anlage der Zusatzbelastung einwirkt, wird untersucht, welche Anlagen der Vorbelastung auf diesen Punkt einwirken. In der darauffolgenden Untersuchung der Gesamtbelaestung werden dann nur noch die tatsächlich einwirkenden Anlagen betrachtet.

Für die 585 Teilimmissionspunkte erfolgt daher eine Ermittlung der Vorbelastung. An den übrigen Teilimmissionspunkten liefert die Zusatzbelastung keinen Beitrag zu Richtwertüberschreitungen. Für diese Immissionspunkte ist keine Vorbelastungsbetrachtung erforderlich.

6.2 Vorbelastung - Einwirkbereichsanalyse

Gemäß TA Lärm 1998 2.2 befindet sich ein Immissionspunkt im Einwirkbereich einer Anlage, wenn diese einen Beurteilungspegel verursacht, der um weniger als 10 dB[A] unter dem zulässigen Immissionsrichtwert liegt. Auch dies wurde für WEA heraufgesetzt auf eine Richtwertunterschreitung von bis zu 15 dB[A]. Für die sonstige gewerbliche Vorbelastung, welche im vorliegenden Fall aus einer Hofstelle und einem Holzverarbeitungsbetrieb besteht, gilt das unveränderte Einwirkbereichskriterium von weniger als 10 dB[A].

Die in den Abschnitten 5.2.2 und 5.2.3 genannten Anlagen stellen eine konservative Vorauswahl möglicher Vorbelastungen dar, die im jetzt folgenden Schritt zunächst auf die tatsächlich einwirkenden Anlagen reduziert werden soll.

Wie in Kapitel 6 erläutert, werden nur Anlagen in einer Entfernung bis zu 5 km berücksichtigt. Dies führt dazu, dass sich in nachfolgender Tabelle nicht für jede Anlage Beiträge für den untersuchten Teilimmissionspunkt finden (Leerzellen).

Es wurden dabei für die 585 nach der Zusatzbelastungsanalyse verbleibenden Teilimmissionspunkte und die potenzielle Vorbelastung aus 5.2.2 und 5.2.3 im Lr90 die folgenden Ergebnisse erzielt („einwirkende“ Beiträge einzelner Anlagen an einzelnen Immissionspunkten sind in nachfolgender Tabelle rot eingefärbt; um die Übersichtlichkeit zu wahren, wird für die Hauptimmissionspunkte IP03 – IP06, IP11 – IP24, IP26 - IP47, IP49 - IP50, IP52 - IP53 und IP55 -IP56, jeweils nur der Maximalwert aller verbleibenden Teilimmissionspunkte angegeben, die Detailergebnisse finden sich in [1]).

Da die Anzahl an Immissionspunkten sehr groß ist, sind die Ergebnisse der Einwirkbereichsanalyse der Vorbelastung in zwei Tabellen aufgeteilt. Zunächst IP03 bis IP31 und im zweiten Teil IP32 bis IP56.

6.2.1 Einwirkbereichsanalyse IP03 bis IP31

Bezeichnung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																										
	Max IP03	Max IP04	Max IP05	Max IP06	Max IP11	Max IP12	Max IP13	Max IP14	Max IP14a	Max IP15	Max IP16	Max IP17	Max IP18	Max IP19	Max IP20	Max IP21	Max IP22	Max IP23	Max IP24	Max IP26	IP27_Ob2	Max IP28	Max IP29	Max IP30	Max IP31		
Richtwerte	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45	40	40	40	40	45	45	50	45	45	45	45	45			
WEA 01P - 01746-13-14 (1)	21,0	22,6	20,0	19,1	19,1	20,5	20,2	20,9	21,5	22,2	19,8	26,1	23,3	26,7	25,3	26,5	29,8	27,2	27,0	31,9	13,4	17,4	17,2	18,1	18,8		
WEA 02P - 01746-13-14 (2)	22,2	23,3	21,4	20,4	20,5	21,8	20,5	22,0	22,3	23,1	23,2	26,7	24,0	27,2	25,5	26,5	28,9	27,1	27,0	31,3	19,0	22,8	25,7	23,6	24,5		
WEA 03P - 01746-13-14 (3)	17,3	23,6	21,2	20,8	20,3	21,3	17,0	21,7	22,0	22,7	22,7	25,8	23,4	26,5	24,8	25,7	27,7	26,3	26,3	29,6	20,2	24,7	26,4	25,6	26,7		
WEA 04P - 01746-13-14 (4)	16,3	22,0	20,4	16,8	19,0	20,2	18,4	20,7	20,8	21,4	21,1	23,9	22,0	25,0	23,3	24,2	26,0	24,9	25,0	28,0	19,6	24,2	28,1	25,1	26,4		
WEA 05P - 40349-15,42213-17(5)	15,7	22,4	19,6	19,2	18,1	19,5	19,2	19,9	20,0	20,5	20,0	22,8	21,1	23,9	22,4	23,3	25,0	24,0	24,2	27,1	18,4	24,2	28,4	27,0	26,6		
WEA 06P - 40349-15,42194-17(6)	12,9	18,2	15,6	13,4	14,5	15,1	15,3	15,5	15,8	16,1	11,3	17,9	16,6	19,2	17,9	18,8	20,3	19,8	19,9	22,6	13,1	19,0	22,8	20,1	16,6		
WEA 07P - 40349-15,42194-17(7)	13,5	18,9	16,5	14,5	15,1	15,7	16,1	15,6	16,3	12,2	10,7	17,5	16,6	19,4	18,2	19,1	20,6	18,9	20,5	23,2	11,3	16,9	20,6	17,9	14,0		
WEA 08P - 40349-15,41790-15(8)	16,3	22,1	19,5	17,1	18,2	19,0	19,2	19,3	19,5	19,9	14,5	21,2	20,2	22,9	21,7	22,6	24,3	23,8	23,9	26,9	14,6	19,9	23,2	20,8	21,8		
WEA 09P - 40349-15,41790-15(9)	15,2	21,7	18,9	18,2	17,5	18,5	18,8	19,1	19,3	19,9	15,2	21,8	20,4	23,4	22,2	23,3	25,5	24,5	24,7	28,6	13,8	18,8	21,2	19,2	21,3		
WEA 10P - 01746-13-14 (10)	16,8	23,3	20,5	19,9	19,1	20,1	20,4	20,7	20,8	21,4	15,0	22,9	21,8	25,1	23,8	25,1	27,4	26,5	26,7	31,3	13,0	17,6	19,0	15,9	19,2		
WEA 11P - 41150-15 (11)	19,8	19,1	19,0	19,1	18,4	19,7	18,7	19,9	20,0	22,4	22,7	26,8	22,6	25,1	23,9	24,7	27,2	24,9	24,7	28,1	21,2	22,2	25,4	23,2	23,9		
Dö WEA 02 - 41387-15,42013-17(2)																				9,7		4,7	7,9	5,4	5,9		
Dö WEA 03 - 01665-13 (3)																						7,3	4,8	5,2			
Dö WEA 04 - 41387-15,42013-17(4)																											
Dö WEA 05 - 41387-15 (5)																											
Dö WEA 06 - 01665-13 (6)																					13,2					8,4	
Dö WEA 07 - 01665-13,42013-17(7)																											
Dö WEA 20 - 42226-15,42013-17(20)																											
Dö03 - 1651-99-03																									10,7	8,4	8,5
Dö04 - 1665-13;41387-15 (9)																											
Dö05 - 1665-13;41387-15(10)																											
Dö06 - 01665-13-14 (11)																											
Dö08 - 2438-03																											
Dö09 - 2440-03																						7,6	5,2	5,4			
Dö14 - 2780-02																						7,2	4,8	5,1			
Dö15 - 40203-16																											
Dö16 - 40385-15																											
Dö17 - 40387-15,41310-18																											
Dö18 - 40092-21 (WEA 1)																			15,9	14,6	13,8	17,1	11,5	13,0	16,2	13,8	14,2
Dö19 - 40757-16, 40093-21																				13,9	8,9	10,6	13,6	11,1	11,4		

Bezeichnung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
	Max IP03	Max IP04	Max IP05	Max IP06	Max IP11	Max IP12	Max IP13	Max IP14	Max IP14a	Max IP15	Max IP16	Max IP17	Max IP18	Max IP19	Max IP20	Max IP21	Max IP22	Max IP23	Max IP24	Max IP26	IP27_Ob2	Max IP28	Max IP29	Max IP30	Max IP31
Richtwerte	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45	40	40	40	40	45	45	50	45	45	45	45	45	
Dö20 - 41066-,42089-15 (12)																									
Dö21 - 41067-15 (13)																									
Dö22 - 41067-15 (14)																									
Dö23 - 41246-18																									
Dö24 - 41601-15																				14,1		9,6	12,7	10,3	10,6
Dö26 - 42550-14																					3,6	6,2	3,8	4,1	
Dö27 - 40479-19																								5,7	
Dö28 - 40399-21																				17,7	12,1	13,5	16,7	14,3	14,7
WEA21																									
WEA22 - 41258-21 (22)																									
WEA23 - 41259-21 (23)																									
WEA24 - 41260-21 (24)																									
HK3 - 01809-13-14 (3)	18,2	23,3	23,1	23,1	25,2	26,5	19,8	15,3	24,96	26,2	30,7	29,7	27,0	26,1	24,7	24,4	26,1	23,0	20,4	21,7	14,0	12,3	12,5	12,1	12,2
Hu01 - 01709-13-14 (1)	13,8	20,6	18,7	18,7	20,2	20,3	15,2	12,8	20,2	22,3	25,7	25,6	22,1	16,8	18,2	15,8	17,7	19,3	16,7	18,5	14,2	12,3	12,3	11,9	
Hu02 - 01709-13-14 (2)	14,3	21,6	17,5	19,3	20,7	21,2	15,9	13,7	20,9	22,5	27,2	27,1	23,0	17,8	19,3	16,8	18,8	20,3	17,7	14,8	15,9	13,7	13,8	13,4	13,3
Hu03 - 01709-13-14 (3)	15,9	23,0	21,1	21,1	22,8	24,0	17,7	14,4	22,8	24,2	28,7	28,2	24,8	24,1	24,5	22,6	24,6	19,9	18,8	20,4	14,3	12,4	12,6	12,2	
Hu04 - 01709-13-14 (4)	16,7	23,8	21,5	21,5	23,2	23,5	18,3	15,3	23,3	25,9	30,6	29,8	25,8	25,1	26,5	23,7	25,7	22,4	19,8	21,5	16,0	13,9	14,1	13,6	13,6
Hu05 - 01709-13-14 (5)	18,1	25,7	23,7	23,7	25,8	27,1	20,6	16,5	25,7	27,4	32,7	31,2	28,2	27,2	26,4	25,4	27,1	23,7	21,3	22,7	14,9	13,0	13,3	12,8	12,9
Hu06 - 40913-15,41791-15(6)	15,1	20,0	14,8	19,4	17,7	21,4	16,2	15,8	21,1	23,7	28,4	29,3	23,8	20,9	25,4	22,5	22,7	21,3	18,2	16,5	14,7	22,4	17,6	17,1	
Hu07 - 01709-13-14 (7)	16,4	21,5	16,4	20,9	21,8	23,0	17,8	16,6	22,9	25,6	31,1	31,3	25,8	25,3	27,1	24,1	24,0	23,0	20,2	17,7	19,2	16,7	16,8	16,3	16,3
Hu08 - 01709-13-14 (8)	19,0	26,5	19,8	24,1	25,8	26,5	21,2	18,5	26,4	28,9	37,3	35,0	29,8	29,0	30,3	27,3	29,4	25,7	23,0	24,7	17,7	15,5	15,9	15,3	15,4
Hu16 - 42385-14 (16)	12,5	14,7	12,3	16,8	14,3	18,8	14,0	13,7	18,7	22,0	26,3	27,6	20,0	18,5	23,1	20,4	21,0	19,3	19,0	14,6	19,5	21,1	16,3	15,8	20,4
Hu17 - 42385-14 (17)	14,8	21,8	14,7	19,3	20,1	21,3	16,0	15,0	21,1	23,5	28,1	28,7	22,6	18,4	20,3	22,2	20,8	21,2	18,1	16,0	10,9	16,4	16,3	15,9	15,8
Hu18 - 42385-14 (18)	14,3	21,6	14,6	19,2	20,6	21,4	16,2	13,9	21,3	23,7	30,5	29,5	24,4	20,9	24,95	22,2	23,0	20,9	18,1	15,4	15,2	12,8	13,0	12,5	12,5
Hu19 - 42385-14 (19)	18,1	20,0	18,1	22,1	22,4	24,7	20,2	18,8	24,7	29,1	38,9	37,2	29,1	30,7	30,0	26,8	27,2	25,1	22,4	19,7	16,8	14,5	14,9	14,3	14,5
Hu20 - 42385-14 (20)	16,2	22,5	20,3	20,2	22,2	23,2	17,3	13,7	22,4	25,5	31,4	29,7	25,4	22,1	25,6	22,7	24,6	21,2	18,5	20,1	13,3	11,3	11,5	11,0	11,1
Hu21 - 42385-14 (21)	20,1	26,6	23,9	24,2	26,7	28,0	21,9	17,2	27,1	31,1	37,9	31,9	31,1	29,8	30,1	27,2	28,7	25,2	22,5	23,5	13,4	11,5	12,0	11,5	11,6
Hu22 - 41986-15 (22)	18,0	24,8	23,0	23,0	25,5	27,1	20,0	15,2	25,4	27,0	28,5	27,8	28,0	26,8	25,3	24,6	26,0	22,8	20,3	21,3	11,8	10,1	10,5	10,0	10,1
Hu23 - 40272-14	19,4	24,8	20,0	24,2	24,95	26,6	21,3	19,8	26,5	29,7	37,6	36,3	30,1	29,5	31,0	27,9	28,4	26,5	23,6	21,0	19,6	17,3	17,7	17,1	17,2
Hu25 - 42123-14	21,1	27,7	25,5	25,4	27,6	28,5	22,6	18,4	27,8	31,2	37,2	34,6	31,0	29,9	30,4	27,8	29,6	25,7	23,5	24,8	16,5	14,6	15,0	14,5	14,6
01 FLE - 42118-15,40502-19 (01)																					6,8	13,9	16,6	12,2	16,5
02 FLE - 42118-15,40502-19 (02)																					8,6	15,1	19,7	14,0	19,6
03 FLE - 42118-15 (03)																					6,8	14,7	17,8	7,4	17,8
04 FLE - 42118-15 (04)																									

Bezeichnung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																													
	Max IP03	Max IP04	Max IP05	Max IP06	Max IP07	Max IP08	Max IP09	Max IP10	Max IP11	Max IP12	Max IP13	Max IP14	Max IP15	Max IP16	Max IP17	Max IP18	Max IP19	Max IP20	Max IP21	Max IP22	Max IP23	Max IP24	Max IP26	IP27_Ob2	Max IP28	Max IP29	Max IP30	Max IP31		
Richtwerte	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45	40	40	40	40	45	45	50	45	45	45	45	45					
08 FLE neu - 41243-23 (08)													15,6								16,1	17,1	21,0	23,6	23,9	24,1				
09 FLE neu - 41247-23 (09)													17,1	18,9	16,3	17,6	16,8	17,2	18,3	17,4	17,3	19,4	29,2	29,5	34,5	31,0	31,0			
12 FLE - 42118-15 (12)																						5,2	14,0	16,3	-0,7	16,3				
Et01 - 01082-10-14A																						5,0	0,1	15,7	10,9	15,3				
Et02 - 01082-10-14B																						5,2	9,7	17,2	7,8	16,8				
Et03 - 01082-10-14C													7,9									6,2	10,1	18,5	8,1	18,1				
Et04 - 1292-98-03													13,7									12,1	5,6	18,5	4,3	15,5				
Et13 - 1305-98-03																					3,6	-1,3	12,2	-3,2	11,8					
Et22 - 1422-01													12,0	13,1	9,3	11,3	9,5	9,7	10,6	10,9	9,4	10,6	18,9	14,9	26,6	15,6	26,1			
Et23 - 1423-01													11,5	16,3	8,8	11,4	9,0	9,2	10,0	9,0	8,8	9,9	18,1	11,6	24,5	11,5	23,7			
Et26 - 1913-99-03																					12,2	4,9	15,1	1,8	14,7					
Et28 - 1917-99-03																					13,6	7,2	16,7	5,0	16,2					
Et29 - 3406-98-03																					13,4	4,2	17,0	2,9	16,6					
Et30 - 393-00-03																					9,5	3,4	17,7	3,2	17,3					
Et33 - 3977-99-07																					8,3	13,0	18,3	10,7	18,1					
Et35 - 3980-99-03																					9,4	4,1	18,6	3,6	18,3					
Et37 - 399-00 03																					7,5	1,7	15,8	1,1	15,5					
Et38 - 40155-16													15,2	15,2							13,3			13,5	20,0	25,3	27,8	24,8	27,5	
Et39 - 40297-16,40500-19 (5)													13,0	18,5			11,0	11,3	12,2	11,3	11,2	13,4	18,3	22,9	27,9	14,4	28,2			
Et40 - 40298-16,40498-19 (1)													16,2	18,8								16,9	12,8	26,3	11,8	25,6				
Et41 - 40298-16,41159-19 (2)													14,9	19,4							11,2			11,1	18,5	14,9	28,4	13,7	27,6	
Et42 - 40298-16,40499-19 (4)													13,8	14,7			10,8	11,0	11,9	11,3	11,0	16,9	18,7	28,5	32,2	23,5	28,2			
Et43 - 40298-16,41830-17(3)													15,5	20,3	11,8	13,4	11,1	11,2	12,0	11,1	10,8	11,9	20,3	18,6	30,4	19,9	29,5			
Et44 - 40422-16,40501-19													15,5										15,4	8,3	21,6	18,5	21,3			
Et45 - 40614-20, 40602-22																					6,8	1,8	15,6	12,0	15,3					
Et47 - 40865-17, 41417-19													14,8									18,9	21,6	26,3	14,3	26,2				
Et48_neu - 41704-23 (WEA 01)	8,3												13,0	13,2	13,8	14,7	16,5	14,3	15,9	15,1	15,0	15,0	15,8	11,5	17,6	24,5	28,3	31,4	25,4	26,4
Et49_neu - 41706-23 (WEA 02)	5,4												10,4	11,2	13,0	11,1	12,7	11,9	11,1	12,2	9,9	8,3	14,7	19,5	17,9	21,6	20,0	19,6		
Et50_neu - 41708-23 (WEA 03)													9,9	11,8	10,0	12,5	10,1	11,3	12,4	7,0	7,0	13,5	17,7	15,8	19,3	17,1	16,6			
Et51 - 42233-20																						10,2	0,5	14,9	0,2	14,6				
Et51_alt - 42097-17,41903-19																						10,9	1,0	15,9	0,9	15,6				
Et51_neu - 41817-23 (WEA 01)																						12,3	4,0	16,7	4,3	16,3				
Et64 - 42458-17 (01)																						0,1	9,4	10,1	10,3	10,3				
Et65 - 42458-17 (02)																						0,4	9,7	10,5	-4,6	10,6				
Et66 - 42567-17, 41598-21																						2,4	12,0	12,9	13,3	13,2				
Et67 - 832-95																						-1,0	9,5	10,7	4,5	10,6				
Et71 - 40784-22 (WEA 02)																						12,2	3,3	16,5	3,0	16,1				

Bezeichnung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																													
	Max IP03	Max IP04	Max IP05	Max IP06	Max IP07	Max IP08	Max IP09	Max IP10	Max IP11	Max IP12	Max IP13	Max IP14	Max IP15	Max IP16	Max IP17	Max IP18	Max IP19	Max IP20	Max IP21	Max IP22	Max IP23	Max IP24	Max IP26	IP27_Ob2	Max IP28	Max IP29	Max IP30	Max IP31		
Richtwerte	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45	40	40	40	40	40	45	45	50	45	45	45	45	45				
Et71_neu - 41823-23 (WEA Ebb02)																								11,0	2,1	14,8	2,0	14,5		
Et72 - 40786-22 (08)																								18,4	10,9	22,5	11,3	22,0		
Et73 - 40981-22 (01)																								11,1	2,9	15,4	2,9	15,1		
Et74 - 42110-22																								6,4	0,8	14,5	-0,4	14,3		
Et75 - 41703-23 (WEA 04)	5,9	12,6	9,5						9,4	10,2	10,3	10,1	10,8	12,8	11,2	13,8	12,0	12,7	13,5	8,9	13,3	15,1	12,5	14,9	18,6	16,2	15,9			
EtR05 - 40572-21 (05)																								13,8	16,0	18,9	14,5	18,6		
EtRR01 - 41885-22 (01)																								11,7	2,9	15,9	2,0	15,5		
EtRR03 - 41885-22 (03)																								12,4	3,5	17,5	14,3	17,2		
EtRR04 - 41884-22 (04)																								12,3	5,0	16,4	3,2	16,0		
EtRR06 - 41885-22 (06)																								13,2	5,1	17,9	4,5	17,4		
EtRR07 - 41885-22 (07)																								14,0	7,9	18,7	6,1	18,0		
EtRR09 - 41884-22 (09)																16,3								15,4	10,9	24,8	9,2	19,4		
EtRR10 - 41884-22 (10)																18,1								16,2	9,0	22,3	10,2	21,8		
EtRR11 - 41884-22 (11)																14,4	18,8							16,9	11,5	26,5	11,4	21,9		
EtRR12 - 41884-22 (12)																16,9								17,3	21,4	24,9	24,4	24,5		
EtRR13 - 41885-22 (13)																15,0	19,5							11,2	18,5	13,6	28,1	14,8	29,2	
EtRR14_neu - 42296-23																18,2								16,4	17,2	23,7	26,7	12,2	26,9	
EtRR15 - 41884-22 (15)																15,5	17,5		11,1		11,3	12,2	13,0		17,0	20,0	20,7	32,9	22,3	32,3
Etteln 3 - 42157-23 (Etteln 3)																18,5								18,9	26,8	24,2	25,4	25,6	25,7	
Etteln 4 - 42158-23 (Etteln 4)																								3,0	12,3	16,1	-1,4	16,2		
WEA ET1_neu - 41067-23 (WEA1)																								2,4	10,9	12,4	1,0	12,3		
WEA ET2_neu - 41067-23 (WEA2)																								1,0	10,3	11,5	-0,2	11,5		
As001 - 01640-13-14	14,9	10,2	10,5	14,0	12,9	12,1	8,9	9,2	10,8	12,4		10,1	11,4	12,3	7,8	13,0	15,6	8,9	7,4	14,2										
As002 - 01641-13-14 (1)	21,7	21,0	18,4	21,6	19,6	16,3	15,7	20,3	19,6	20,2	12,0	17,4	18,8	19,5	20,1	20,8	23,6	17,9	14,8	22,8										
As003 - 02546-13-14 (1)	27,1	26,8	22,0	26,4	23,9	22,0	20,0	24,1	23,3	23,8	15,7	20,3	22,5	23,7	19,3	24,6	27,2	20,3	17,0	26,3										
As004 - 02546-13-14 (2)	26,8	26,0	26,0	25,3	23,4	21,3	24,5	24,5	24,5	24,2	15,9	21,2	22,9	23,7	24,6	25,5	28,4	21,2	18,7	28,2	10,7	15,5	16,4	12,8	16,6					
As005 - 02546-13-14 (3)	23,0	22,0	22,1	21,5	19,9	18,0	21,1	21,0	21,0	20,8	12,5	18,4	19,7	20,4	21,2	22,1	25,1	17,0	16,3	24,8		13,7	16,2	10,4	14,9					
As006 - 02546-13-14 (4)	25,7	21,0	24,4	25,4	23,0	23,2	23,9	22,4	21,0	22,5	14,0	18,7	20,6	22,1	17,4	22,8	25,1	19,3	15,4	23,8										
As007 - 02546-13-14 (5)	23,5	18,7	18,5	23,0	20,9	21,2	16,9	20,3	19,1	20,8	12,9	17,7	19,5	20,6	15,9	21,3	23,8	17,1	14,6	22,6										
As008 - 02546-13-14 (6)	29,6	29,2	28,8	28,3	25,7	24,4	26,9	26,8	26,8	26,0	17,5	22,6	24,8	25,7	26,5	27,6	30,3	23,9	19,6	30,0	11,0	11,1	12,4	12,3	16,6					
As009 - 02546-13-14 (7)	29,6	28,5	24,5	28,8	26,0	26,4	22,4	26,5	25,3	25,6	17,0	21,4	24,0	25,9	21,0	26,3	28,6	23,1	17,9	27,6								15,2		
As010 - 1034-96-10 A	19,1	15,2	14,6	18,1	16,8	12,5	12,6	14,0	14,9	14,1	8,6	14,3	15,8	16,7	13,1	17,5	20,2	13,5	11,3	19,1										
As011 - 1034-96-10 B	19,1	14,5	14,1	18,2	16,8	12,4	12,7	12,6	15,0	14,5	9,0	14,1	15,6	16,6	12,0	17,3	20,0	13,1	11,0	18,8										

Bezeichnung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																									
	Max IP03	Max IP04	Max IP05	Max IP06	Max IP11	Max IP12	Max IP13	Max IP14	Max IP14a	Max IP15	Max IP16	Max IP17	Max IP18	Max IP19	Max IP20	Max IP21	Max IP22	Max IP23	Max IP24	Max IP26	IP27_Ob2	Max IP28	Max IP29	Max IP30	Max IP31	
Richtwerte	40	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45	40	40	40	40	40	45	45	45	50	45	45	45	45	45	
As014 - 1602-95-03	22,7	21,4	19,8	23,3	18,7	17,3	17,3	19,8	19,6	20,6	13,3	18,4	20,2	21,3	18,5	22,3	25,0	18,1	14,9	24,2				9,7	8,4	8,2
As015 - 1640-96-10	15,7	16,7	19,0	18,2	17,3	13,8	14,2	14,4	16,3	16,9	10,2	16,1	17,3	17,3	18,7	19,1	22,4	14,5	15,0	21,8						
As016 - 1663-07	21,5	17,5	16,4	20,8	18,7	17,6	14,7	15,4	16,9	18,7	10,2	15,2	17,2	18,2	13,7	19,2	21,7	14,5	11,7	20,6						
As017 - 1687-96-01	19,8	15,1	19,8	18,9	17,7	17,9	13,4	13,2	15,6	17,1	8,9	13,7	14,4	16,3	12,3	16,4	19,3	13,3	10,1	17,8						
As018 - 1742-97-03	24,6	23,3	20,5	23,9	20,1	17,8	17,6	20,9	19,9	21,8	12,9	18,0	20,2	21,4	16,9	22,4	24,9	16,9	14,1	24,1				7,7		7,9
As019 - 1743-97-10	16,6	17,9	18,2	19,9	17,8	14,2	15,9	16,1	16,7	19,0	10,4	16,2	17,6	18,3	19,0	19,7	22,6	15,7	13,3	21,9				9,5		7,9
As020 - 1744-97-01	21,5	16,8	18,0	20,8	19,1	18,6	15,2	17,2	17,1	18,7	10,3	15,2	17,3	17,9	13,6	18,9	21,3	15,1	11,5	20,0						
As021 - 1748-97-03	24,4	19,7	19,3	23,7	21,3	21,7	17,3	20,7	19,6	21,4	12,3	17,3	19,6	20,7	16,1	21,5	23,9	17,7	13,2	22,7						
As022 - 1749-97-03	23,5	18,8	18,4	22,8	20,6	20,9	16,5	19,8	18,8	20,6	11,8	16,8	18,9	20,0	15,5	20,9	23,3	16,7	12,9	22,2						
As023 - 1752-97-10	20,7	16,0	16,1	20,0	18,4	17,3	14,3	15,3	16,4	17,5	9,9	14,8	16,7	17,6	13,1	18,3	20,8	14,4	11,3	19,5						
As024 - 1754-97-10	20,1	20,0	19,7	21,3	19,3	15,5	15,7	19,5	18,1	20,0	11,2	17,0	18,6	19,3	20,0	20,8	23,6	15,8	14,7	23,0				8,0		8,1
As025 - 1768-93-01 A	23,1	18,2	23,2	18,4	16,4	21,0	16,5	16,3	18,8	18,2	11,4	11,4	16,3	19,0	19,3	17,6	21,7	16,1	11,8	20,3						
As026 - 1768-93-01 B	23,2	17,9	23,3	15,7	17,0	16,4	16,7	16,4	18,8	18,3	11,4	11,4	16,2	19,0	18,0	17,3	21,9	16,1	11,7	20,1						
As027 - 1806-96-10 A	17,7	13,0	17,6	16,3	13,6	11,2	11,4	11,4	13,7	15,3			10,2	14,3	10,3	13,9	17,8	11,6	9,3	16,2						
As028 - 1806-96-10 B	18,5	13,9	18,5	17,4	16,4	12,0	12,2	12,3	14,5	16,1		12,9	11,0	15,0	11,0	15,5	18,5	12,3	9,7	16,9						
As029 - 1849-97-03	31,8	30,9	27,7	30,9	28,1	24,9	24,4	28,0	27,4	28,5	19,1	24,1	26,6	27,9	23,5	29,1	31,5	24,4	19,9	30,8	12,2			12,8	12,6	13,0
As030 - 1968-94-01	22,2	17,1	22,3	13,1	17,2	16,3	15,9	15,7	18,1	17,5	11,2	11,2	15,6	18,4	18,6	16,1	20,8	15,4	12,0	19,6						
As031 - 2251-97-10	20,3	15,6	17,2	19,2	13,8	14,1	14,1	15,4	16,0	18,1	10,2	15,2	16,5	16,2	13,1	18,3	20,7	14,3	12,2	19,3						
As032 - 2259-97-01	17,9	13,2	17,9	16,4	11,8	11,4	11,7	11,5	13,9	15,5		7,6	12,6	14,1	10,4	11,9	17,8	11,6	9,2	16,1						
As033 - 2422-96-10	20,4	15,7	18,4	19,7	14,2	13,8	14,1	13,7	16,1	17,6	9,5	14,4	15,6	16,9	12,7	17,9	20,3	14,1	10,9	18,9						
As034 - 2423-96-10	21,4	17,0	16,3	20,7	18,8	15,9	14,7	14,6	17,0	18,6	10,6	15,6	17,5	18,5	13,9	19,3	21,9	14,5	12,1	20,8						
As035 - 2424-96-10	15,6	16,5	19,3	16,6	17,1	14,8	13,9	13,9	16,3	18,4	10,0	16,3	17,4	17,6	18,8	19,5	22,6	14,0	13,8	22,1				10,1	8,8	8,5
As036 - 2425-96-01	23,2	18,6	22,6	22,7	19,6	16,9	17,6	17,1	18,6	19,8	11,3	16,0	15,6	19,4	14,8	19,7	22,2	16,5	12,0	20,9						
As037 - 2426-96-01 A	24,2	19,5	24,2	23,8	21,6	18,5	19,0	17,1	19,5	20,6	11,8	11,9	18,1	19,7	20,1	20,6	22,7	17,0	12,2	21,1						
As038 - 2426-96-01 B	24,7	20,1	23,7	24,3	21,4	21,5	19,5	19,2	19,9	21,0	12,2	17,0	16,9	20,6	16,0	21,2	23,4	17,8	12,7	21,9						
As039 - 2427-96-10	19,1	14,4	17,7	18,3	12,6	12,4	12,7	12,5	14,9	16,5	8,6	13,4	13,5	15,5	11,5	16,7	19,1	12,9	10,1	17,6						
As041 - 2735-97-01 A	18,8	14,0	18,9	9,3	13,2	14,0	12,7	12,5	14,9	13,9			12,5	15,4	15,5	12,1	18,5	12,3	9,9	16,8						
As042 - 2735-97-01 B	18,9	13,9	19,0	8,5	13,2	13,9	12,8	12,6																		

Bezeichnung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
	Max IP03	Max IP04	Max IP05	Max IP06	Max IP11	Max IP12	Max IP13	Max IP14	Max IP14a	Max IP15	Max IP16	Max IP17	Max IP18	Max IP19	Max IP20	Max IP21	Max IP22	Max IP23	Max IP24	Max IP26	IP27_Ob2	Max IP28	Max IP29	Max IP30	Max IP31
Richtwerte	40	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45	40	40	40	40	40	45	45	50	45	45	45	45	45	
As052 - 3030-96-10	21,4	17,0	16,3	20,5	18,9	14,5	14,8	14,7	17,1	16,2	10,9	16,0	17,7	18,7	14,1	19,5	22,1	14,9	12,6	21,0					
As053 - 3031-96-10	17,6	17,7	17,1	20,6	14,8	14,8	14,9	15,8	17,3	16,1	10,8	16,5	18,0	18,6	17,6	19,9	22,6	16,6	13,3	21,7					
As054 - 3156-92 A	23,8	19,1	23,7	23,2	21,4	16,8	17,1	16,9	19,3	20,7	12,2	16,9	17,6	19,7	15,6	19,5	23,0	17,1	12,8	21,4					
As055 - 3156-92 B	23,9	19,2	23,9	23,2	21,6	21,7	17,3	17,1	19,5	20,8	12,2	16,9	17,9	19,8	18,8	16,9	22,9	17,1	12,8	21,5					
As056 - 3258-94-01 A	26,8	21,4	26,8	26,4	24,1	19,8	19,8	19,5	22,2	22,5	13,9	13,9	19,4	21,8	20,8	22,4	24,7	23,9	13,9	22,9					
As057 - 3258-94-01 B	23,8	18,4	23,8	19,1	18,4	21,3	16,9	16,6	19,1	19,1	11,2	11,2	16,3	19,0	17,9	18,7	21,9	16,4	11,3	20,1					
As059 - 3673-97-01	17,7	13,0	17,7	12,8	12,0	16,0	11,5	11,3	13,7	12,3			11,6	14,3	12,8	10,6	17,5	11,3	9,0	15,9					
As060 - 40072-16,41250-14(1)	22,5	17,5	22,6	13,8	20,5	20,5	17,1	15,8	18,2	19,6	11,0	11,5	16,4	18,4	18,1	19,2	21,3	15,5	12,1	19,5					
As061 - 40079-15, 41486-15	20,7	19,5	16,2	20,6	18,3	15,3	15,0	17,9	17,9	19,5	11,4	17,0	18,3	18,9	19,4	20,0	22,8	16,3	15,1	21,8					
As062 - 40340-13 (12)	18,6	13,8	13,6	17,8	16,7	16,9	12,4	12,4	14,7	16,2			15,7	16,5	12,4	17,1	19,8	13,5	12,1	18,5					
As063 - 40340-13 (13)	19,8	15,0	14,8	19,1	16,2	18,0	13,5	13,6	15,8	17,8			15,2	16,7	17,5	12,9	18,2	20,8	14,3	12,7	19,5				
As064 - 40349-13 (3)	16,0	16,5	19,0	18,2	18,1	14,9	14,6	14,7	17,0	19,4			17,6	18,4	18,4	19,5	20,1	23,2	15,7	15,8	22,2				
As065 - 40349-13 (4)	19,9	19,1	16,7	21,0	19,4	15,5	15,4	19,5	18,5	20,2			17,8	18,9	19,4	20,0	20,6	23,4	16,5	15,6	22,4				
As066 - 40349-13 (9)	11,5	7,0	6,5	10,6	9,9	6,2	5,5	5,5	7,7	9,0				9,5	7,6	10,3	13,0	6,6	5,8	11,6					
As067 - 40349-13,41937-18 (1)	22,6	21,2	21,0	22,3	20,7	17,0	21,1	21,3	20,9	21,4	13,0	19,0	20,2	20,7	21,4	22,1	25,0	17,8	16,9	24,1					
As068 - 40351-13 (5)	19,0	16,8	15,3	19,5	15,6	14,0	14,1	17,3	16,3	18,3			17,6	17,7	18,7	19,2	22,1	15,1	14,8	21,0					
As069 - 40351-13,40506-19(7)	13,8	11,8	9,8	14,2	10,8	8,9	8,8	10,7	11,1	13,5			12,4	12,9	13,3	13,8	16,6	9,8	9,2	15,3					
As070 - 40351-13,42473-15(2)	21,2	20,6	21,7	21,3	20,1	16,6	20,6	20,8	20,2	20,9	13,3	19,1	20,0	20,2	21,2	21,8	24,8	17,5	17,4	24,0					
As071 - 40372-14 (4)	20,8	15,3	21,1	11,8	18,7	16,5	18,7	14,5	16,2	18,8	13,9	10,1	16,8	17,0	12,6	17,6	19,4	13,3	11,0	17,4					
As072 - 40372-14,42339-19(1)	24,4	18,9	24,6	19,0	21,8	21,8	22,1	17,4	20,4	20,3	10,4	12,0	17,5	19,1	14,9	20,0	21,8	16,2	11,8	19,8					
As073 - 40431-16,41026-18(8)	11,8	7,2	10,7	11,4	9,4	9,2	7,2	7,1	7,7	9,6		6,8	7,6	9,2	4,6	9,8	12,2	5,9	4,0	10,7					
As075 - 40482-14	22,1	17,2	22,2	18,2	19,7	19,9	16,4	15,2	19,4	18,7	10,0	10,5	15,4	17,7	17,4	18,6	20,6	19,0	11,0	18,8					
As076 - 40699-14	12,5	12,6	12,3	16,1														18,8	11,9	11,9	17,4				
As077 - 40700-14, 40950-15	12,7	11,6	9,8	14,1													13,9	16,7	9,9	9,7	15,4				
As078 - 41018-16	19,8	15,2	19,2	19,1	17,6	13,3	14,0	13,6	15,4	16,8	8,6	13,5	12,5	16,4	11,8	16,6	19,3	13,4	9,9	18,0					
As079 - 41101-15	17,5	17,8	20,7	18,0	16,9	16,1	16,0	16,0	18,3	20,8	12,8	18,9	19,8	18,4	21,0	21,5	24,6	17,1	16,8	23,8		13,4		12,1	
As080 - 41146-15 (8)	8,2	8,0	6,7	10,7	7,0	5,5	5,5	7,7	7,7	10,2				9,6	10,1	10,5	13,3	6,5	6,2	12,0					
As082 - 41250-14(2),41839-15	23,1	18,5	23,1	23,1	20,9	20,8	20,1	16,3	18,6	19,9	11,5	16,2	17,8	19,2	18,0	20,0	22,2	16,3	12,8	20,8					
As083 - 41304-16,40410-17	24,5	19,8	23,9	24,1	21,1	21,4	21,7	20,8	20,3	20,1	11,0	15,6	17,6	19,3	19,3	20,3	22,4	17,0	11,7	20,8					
As084 - 41475-16	10,1	6,1	5,4	8,9	8,5	4,1	4,2	5,3	6,4																

		Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
Bezeichnung		Max IP03	Max IP04	Max IP05	Max IP06	Max IP11	Max IP12	Max IP13	Max IP14	Max IP14a	Max IP15	Max IP16	Max IP17	Max IP18	Max IP19	Max IP20	Max IP21	Max IP22	Max IP23	Max IP24	Max IP26	IP27_Ob2	Max IP28	Max IP29	Max IP30	Max IP31
		Richtwerte	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45	40	40	40	40	40	45	45	50	45	45	45	45	45	
As093 - 436-96		17,6	12,9	14,4	16,7	11,0	11,1	11,3	11,9	13,6	15,5		12,5	13,9	13,1	10,4	15,5	18,1	11,6	9,6	16,6					
As094 - 446-97-10		20,3	15,5	15,3	19,4	14,0	18,3	13,9	15,5	16,1	15,5	10,1	15,1	15,5	17,4	13,1	18,4	21,0	13,8	11,9	19,7					
As095 - 584-97-10		21,5	19,3	16,6	21,0	17,1	15,1	15,0	17,8	17,3	19,0	11,0	16,1	17,9	19,0	14,9	19,9	22,5	15,4	12,7	21,6					
As096 - 611-97-01		19,6	14,8	19,7	14,9	17,5	17,8	13,3	13,1	15,5	16,0	8,8	13,5	13,4	16,1	16,0	13,6	18,9	13,0	9,9	17,5					
As097 - 963-00-03		17,8	13,2	12,8	17,0	15,7	11,3	11,5	11,4	13,8	13,3		13,2	14,4	15,6	11,1	16,3	18,9	12,4	10,5	17,7					
As099 - 41529-20		19,1	15,9	14,1	18,6	16,8	16,9	12,6	16,3	14,9	16,9	9,2	14,1	15,7	16,6	13,1	17,4	20,0	13,6	11,5	18,9					
As101 - 41128-22		20,7	15,8	20,8	16,9	18,6	18,7	14,2	14,0	19,0	17,5	9,0	9,3	14,4	16,6	17,1	17,5	19,6	13,7	10,0	17,8					
As102 - 41261-21 (11)		22,2	17,5	17,7	21,8	19,6	19,9	16,3	19,5	18,4	19,4	11,1	16,1	18,1	19,2	14,5	19,8	22,3	16,1	13,2	21,1					
As103 - 41262-21 (12)		19,7	15,1	19,4	19,5	17,0	17,1	17,4	15,8	15,5	16,0	7,3	12,2	13,4	15,3	14,0	16,3	18,4	12,7	8,8	16,9					
As105 - 41920-23		27,8	23,1	27,8	27,7	24,8	24,8	25,2	20,2	22,7	23,5	14,2	14,9	20,5	22,4	22,9	23,5	25,4	24,7	14,9	23,6					
Fa Leinkenjost		19,7	18,9	18,3	17,0	13,1	14,2	14,9	14,8	15,4	14,7	7,3	7,9	11,6	14,3	12,4	14,6	16,0	8,3	-0,3	13,0	-5,0	-5,8	-2,1	-4,4	-3,8
bei IP33		15,4	17,6	14,8	14,2	12,5	13,5	13,9	14,0	14,0	16,6	10,3	13,0	15,9	18,4	15,9	17,3	20,3	18,4	17,0	21,0	6,1	6,5	7,7	7,3	8,0

6.2.2 Einwirkbereichsanalyse IP32 bis IP56

Anlage Bezeich- nung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
	Max IP32	Max IP33	Max IP34	Max IP35	Max IP36	Max IP37	Max IP38	Max IP39	Max IP39a	Max IP40	Max IP40a	Max IP41	Max IP42	Max IP43	Max IP44	Max IP45	Max IP46	Max IP47	IP49	IP50	Max IP52	Max IP53	Max IP55	Max IP56	
Richtwerte	45	45	45	45	45	45	40	42,5	42,5	42,5	40	40	42,5	40	40	45	45	45	40	40	40	40	40		
WEA 01P - 01746-13-14 (1)	21,0	27,4	28,8	18,5	11,3	12,4	9,6	11,8	13,5	13,4	13,9	13,5	13,7	13,1	13,9	13,6	15,5	15,6	15,5	25,1	24,9	24,0	23,8	22,6	22,3
WEA 02P - 01746-13-14 (2)	26,8	29,9	32,4	23,7	21,6	16,8	18,5	19,6	18,2	18,1	18,9	18,6	18,4	17,7	18,6	18,3	20,4	20,2	20,0	25,7	25,6	24,8	24,7	23,7	23,4
WEA 03P - 01746-13-14 (3)	28,0	30,9	34,0	25,5	24,6	19,7	17,0	22,1	20,7	20,4	21,8	20,7	20,6	20,0	21,0	20,6	23,2	22,5	22,0	25,4	25,2	24,5	24,5	23,6	23,2
WEA 04P - 01746-13-14 (4)	24,2	31,3	32,6	27,5	26,6	21,8	18,5	23,7	22,3	21,9	23,4	22,2	22,0	21,4	22,5	22,1	24,9	24,1	23,4	24,3	24,2	23,6	23,6	22,7	22,1
WEA 05P - 40349-15,42213-17(5)	24,7	31,5	33,3	30,2	29,6	27,1	20,6	25,9	24,1	23,7	25,6	24,5	23,6	23,1	24,3	23,9	27,2	26,1	25,0	23,7	23,6	22,9	23,0	17,4	21,8
WEA 06P - 40349-15,42194-17(6)	19,2	28,5	30,6	29,6	27,5	29,3	19,0	24,3	22,2	21,8	23,7	23,6	21,6	21,2	22,5	22,1	25,9	24,6	23,3	19,6	19,5	18,9	18,9	18,2	17,1
WEA 07P - 40349-15,42194-17(7)	16,8	30,3	36,5	35,2	26,1	27,2	20,0	26,0	23,6	23,4	24,4	24,0	23,2	22,8	24,2	23,8	28,4	27,2	26,2	20,5	20,5	19,8	19,9	19,3	18,7
WEA 08P - 40349-15,41790-15(8)	19,7	33,4	37,3	31,5	25,6	27,3	19,1	24,6	22,7	22,5	23,2	22,8	22,6	22,1	23,1	22,8	26,2	25,4	24,8	23,7	23,6	22,9	23,0	22,2	20,6
WEA 09P - 40349-15,41790-15(9)	19,4	32,6	38,0	27,2	21,8	18,7	15,0	20,5	18,8	18,7	19,3	18,8	18,7	18,2	19,7	18,9	21,9	21,4	21,1	24,0	23,9	23,0	23,1	17,3	21,5
WEA 10P - 01746-13-14 (10)	19,0	33,4	37,3	25,0	14,7	16,2	13,2	20,2	17,3	17,3	17,8	17,5	17,6	17,0	17,7	17,6	20,4	19,9	19,9	25,9	25,8	24,9	24,9	19,6	23,2
WEA 11P - 41150-15 (11)	25,9	26,0	27,7	19,7	18,3	13,5	10,9	16,0	15,1	14,6	15,7	15,1	14,7	14,2	14,9	14,8	16,3	16,5	16,5	23,1	22,9	22,1	22,0	20,9	20,8
Dö WEA 02 - 41387-15,42013-17(2)	7,9	12,4	14,0	21,0	18,5	24,7	27,6	25,1	22,9	26,0	22,5	25,8	20,5	20,5	25,7	25,3	22,4	24,0	16,9						
Dö WEA 03 - 01665-13 (3)	7,3	11,6	13,1	19,8	16,9	18,3	16,7	23,7	21,4	20,3	20,9	20,0	18,2	19,6	19,8	19,6	21,2	21,1	17,0						

Anlage	Bezeichnung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
		Max IP32	Max IP33	Max IP34	Max IP35	Max IP36	Max IP37	Max IP38	Max IP39	Max IP39a	Max IP40	Max IP40a	Max IP41	Max IP42	Max IP43	Max IP44	Max IP45	Max IP46	Max IP47	Max IP49	IP49	IP50	Max IP52	Max IP53	Max IP55	Max IP56
Richtwerte		45	45	45	45	45	45	40	42,5	42,5	42,5	40	40	42,5	40	40	45	45	40	40	40	40	40	40	40	
Dö WEA 04 - 41387-15,42013-17(4)			8,9	7,2	16,6	12,8	13,9	6,6	10,4	16,7	16,6	15,0	16,4	14,8	16,5	16,1	16,1	17,8	18,3	13,4						
Dö WEA 05 - 41387-15 (5)			7,1	5,5	15,4	11,9	12,7	3,3	5,5	14,2	15,2	13,0	15,0	13,3	15,2	14,7	14,7	16,8	17,4	11,2						
Dö WEA 06 - 01665-13 (6)	11,1	15,4	17,5	24,6	19,3	25,9	18,2	18,7	15,9	27,3		25,5	27,1	24,9	27,5	26,6	26,6	26,8	27,0	24,3						
Dö WEA 07 - 01665-13,42013-17(7)		11,6	11,7	21,7	16,7	18,1	10,0	11,5	8,6	19,8	19,3	22,1	16,6	24,2	22,4	22,5	23,6	23,8	19,4							
Dö WEA 20 - 42226-15,42013-17(20)			7,1	16,9	12,7	13,7	4,4	5,8	3,0	15,8	14,5	16,6	9,6	17,1	16,4	16,5	18,4	18,6	13,0							
Dö03 - 1651-99-03	10,8	11,1	11,4	20,9	19,0	19,3	21,5	18,9	19,7	19,5	19,4	19,4	16,5	18,3	19,3	19,1	21,8	23,6	15,1							
Dö04 - 1665-13;41387-15 (9)		15,2	18,4	24,9	23,1	24,9	18,6	18,5	15,2	26,3		26,5	27,5	22,4	28,4	26,7	31,9	24,4	27,9	20,6						
Dö05 - 1665-13;41387-15(10)		13,3	16,7	22,3	16,2	18,0	11,1	11,9	9,0	21,5	21,8	23,3	14,2	24,0	22,7	23,2	19,5	24,9	16,9							
Dö06 - 01665-13-14 (11)		9,7	12,3	19,4	14,0	15,1	5,4	7,0	4,4	16,8	17,4	18,7	9,1	19,9	18,4	19,3	16,2	21,4	14,2							
Dö08 - 2438-03	11,2		11,1	15,4	17,9	18,0	20,3	17,8	18,3	18,3	16,2	18,3	16,1	17,2	18,1	18,0	16,2	17,9	14,6							
Dö09 - 2440-03	7,5	7,1	7,2	11,5	14,3	14,5	16,3	13,9	14,5	14,3	14,3	14,3	12,1	13,5	14,2	14,0	12,3	13,9	10,5							
Dö14 - 2780-02	7,1	8,3	8,1	19,0	16,4	17,6	7,8	17,9	19,1	18,8	15,9	18,8	14,7	16,8	18,6	18,5	20,4	20,2	13,6							
Dö15 - 40203-16		4,1	4,0	13,5	10,5	11,1	2,7	6,4	12,8	12,3	11,6	12,2	10,3	11,9	12,0	11,9	14,5	14,8	8,6							
Dö16 - 40385-15		16,6	18,0	23,4	21,0	22,5	17,7	17,3	21,7	23,8	24,4	24,9	26,3	26,1	24,3	25,4	22,1	26,5	17,7							
Dö17 - 40387-15,41310-18	3,8	7,2	4,3	14,0	11,1	11,8	3,8	9,2	13,8	13,2	12,6	13,0	12,0	12,8	12,8	12,7	15,1	15,4	9,4							
Dö18 - 40092-21 (WEA 1)	16,5	19,9	23,1	29,2	34,9	36,4	34,1	32,2	31,6	31,5	31,9	32,9	25,8	29,8	31,5	30,9	29,7	30,4	26,3	15,8	15,8	15,6	15,5			
Dö19 - 40757-16, 40093-21	13,6	14,5	18,8	24,2	24,7	25,1	29,1	26,8	23,2	26,6	23,0	26,5	21,1	21,1	21,8	26,1	24,8	25,4	17,7							
Dö20 - 41066-,42089-15 (12)		16,3	17,2	22,4	19,7	21,3	12,8	15,6	20,7	19,2	22,6	23,2	24,4	27,4	20,4	26,0	22,6	25,4	16,0							
Dö21 - 41067-15 (13)		14,4	15,8	20,9	14,3	15,7	8,5	9,5	16,6	21,2	20,9	21,3	21,9	22,1	20,4	21,2	18,0	23,4	14,6							
Dö22 - 41067-15 (14)		14,6	15,4	20,5	14,3	15,6	6,7	8,6	5,6	19,8	19,5	20,7	10,5	21,4	20,2	20,6	17,5	22,8	14,3							
Dö23 - 41246-18				10,7	7,3	7,9	-1,7	0,6	9,6	9,6	8,6	9,4	2,8	9,6	9,2	9,2	11,6	12,1	6,2							
Dö24 - 41601-15	12,8	14,0	13,3	24,5	22,1	23,4	25,7	23,2	24,3	24,0	24,0	23,8	20,5	22,4	23,7	23,4	25,6	27,4	18,6							
Dö26 - 42550-14	5,6	8,9	7,1	16,6	14,5	15,4	17,3	15,1	16,7	15,7	16,3	15,6	14,3	15,2	15,4	15,2	17,7	19,0	11,5							
Dö27 - 40479-19	7,5	11,8	8,9	19,3	15,7	16,9	9,3	11,6	19,7	19,6	17,9	19,4	16,1	18,9	19,2	19,1	20,7	21,2	15,4							
Dö28 - 40399-21	17,0	20,4	23,1	29,1	33,5	34,7	34,7	32,4	29,2	32,3	30,3	32,2	26,8	26,7	32,3	31,8	29,9	30,8	24,0							
WEA21		13,7	16,0	22,1	17,4	23,5	16,2	16,6	12,4	23,2	21,9	23,1	20,5	23,5	22,7	22,8	23,9	24,1	21,0							
WEA22 - 41258-21 (22)		14,1	15,4	20,6	18,5	20,0	11,4	14,4	16,8	21,6	21,2	21,5	22,6	22,5	21,0	21,4	18,3	23,3	14,7							
WEA23 - 41259-21 (23)		7,4	11,7	16,8	11,4	12,6	5,7	7,1	4,2	15,2	15,8	16,8	9,3	17,8	16,5	17,1	16,1	19,0	12,7							
WEA24 - 41260-21 (24)			2,9	12,6	9,8	10,4	-0,1	3,6	12,1	11,6	11,0	11,5	9,9	11,4	11,3	11,2	13,7	14,1	7,9							
HK3 - 01809-13-14 (3)		20,3	19,8																	21,8	21,7	21,2	21,2	21,6	22,0	
Hu01 - 01709-13-14 (1)																			18,0	13,4	18,1	13,9	17,7	18,0		
Hu02 - 01709-13-14 (2)	15,3																		19,0	14,3	18,9	18,7	18,5	18,9		
Hu03 - 01709-13-14 (3)																			20,2	20,1	20,2	18,0	19,9	20,2		
Hu04 - 01709-13-14 (4)	19,9	20,0	19,9																21,0	16,4	21,0	18,0	20,5	20,9		
Hu05 - 01709-13-14 (5)	14,4	21,0	20,6																22,6	22,5	22,6	21,9	22,3	22,7		

Anlage Bezeich- nung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																										
	Max IP32	Max IP33	Max IP34	Max IP35	Max IP36	Max IP37	Max IP38	Max IP38a	Max IP39	Max IP39a	Max IP40	Max IP40a	Max IP41	Max IP42	Max IP43	Max IP44	Max IP45	Max IP46	Max IP47	IP49	IP50	Max IP52	Max IP53	Max IP55	Max IP56		
Richtwerte	45	45	45	45	45	45	40	42,5	42,5	40	40	42,5	40	40	40	45	45	40	40	40	40	40	40				
Hu06 - 40913-15,41791-15(6)	23,2	20,1	20,4																	20,1	20,0	19,9	19,6	19,3	19,6		
Hu07 - 01709-13-14 (7)	22,5	20,9	21,0																	21,4	21,3	21,2	20,9	20,6	20,9		
Hu08 - 01709-13-14 (8)	21,7	22,5	22,4																	24,0	21,4	23,9	23,6	23,3	23,7		
Hu16 - 42385-14 (16)	21,6	18,0	18,3																	17,7	17,6	17,5	17,3	16,9	17,2		
Hu17 - 42385-14 (17)	22,0	19,6	19,7																	19,7	19,6	19,5	19,3	19,0	19,3		
Hu18 - 42385-14 (18)	18,5	18,3	18,2																	19,3	18,4	19,1	18,9	18,6	19,0		
Hu19 - 42385-14 (19)	20,5	21,4	21,3	11,8																22,9	22,8	22,7	22,3	21,9	22,3		
Hu20 - 42385-14 (20)	12,3	18,2	18,0																	19,7	15,2	19,6	16,6	19,1	19,5		
Hu21 - 42385-14 (21)	13,2	20,8	20,3																	23,4	23,3	23,4	22,0	22,8	23,4		
Hu22 - 41986-15 (22)	11,4	19,2	18,1																	21,5	21,4	20,8	21,0	21,3	21,7		
Hu23 - 40272-14	23,5	23,5	23,5																	24,6	24,4	24,4	24,2	23,8	24,2		
Hu25 - 42123-14	15,8	22,7	22,3																	24,6	23,9	24,6	22,5	24,1	24,6		
01 FLE - 42118-15,40502-19 (01)	16,7																										
02 FLE - 42118-15,40502-19 (02)	20,0							11,5	10,3																		
03 FLE - 42118-15 (03)	20,3							11,3	10,1																		
04 FLE - 42118-15 (04)	21,6							12,9	11,6																		
05 FLE - 42118-15,40173-19 (05)	25,2		12,2	10,2	13,7	12,3																					
06 FLE - 42118-15 (06)	24,4		11,0	10,6	14,4	13,0																					
07 FLE neu - 41243-23 (07)	30,7	18,7	14,8	13,9	17,9	16,2	17,0	17,2	16,6	16,2	16,6	16,2	15,5	15,7	16,7	16,1	19,1	16,5	15,3								
08 FLE neu - 41243-23 (08)	25,2	17,9	13,8	13,7	18,1	16,4	17,1	17,3	12,3	16,3	12,1	16,3	15,7	15,8	16,9	16,2	17,1	16,5	15,2								
09 FLE neu - 41247-23 (09)	33,3	21,2	18,4	17,2	21,3	19,4	19,5	19,8	19,2	18,6	19,1	18,6	18,0	18,1	19,4	18,6	21,9	19,1	17,8	16,7	16,6	16,2	16,2				
12 FLE - 42118-15 (12)	18,8					10,8																					
Et01 - 01082-10-14A	15,4					7,1																					
Et02 - 01082-10-14B	17,3					8,4	7,2																				
Et03 - 01082-10-14C	18,7					9,1	7,9																				
Et04 - 1292-98-03	15,2																										
Et13 - 1305-98-03	11,8																										
Et22 - 1422-01	30,5	11,2	12,4	9,7	12,4	11,2																					
Et23 - 1423-01	28,2		11,5	8,8	11,2	10,1																					
Et26 - 1913-99-03	14,6																										
Et28 - 1917-99-03	16,0																										
Et29 - 3406-98-03	16,6																										
Et30 - 393-00-03	17,3																										
Et33 - 3977-99-07	18,3					11,0																					
Et35 - 3980-99-03	18,4																										
Et37 - 399-00 03	15,5																										
Et38 - 40155-16	32,3		15,5	16,0	16,4	15,2																					

Anlage Bezeich- nung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
	Max IP32	Max IP33	Max IP34	Max IP35	Max IP36	Max IP37	Max IP38	Max IP38a	Max IP39	Max IP39a	Max IP40	Max IP40a	Max IP41	Max IP42	Max IP43	Max IP44	Max IP45	Max IP46	Max IP47	Max IP49	IP50	Max IP52	Max IP53	Max IP55	Max IP56
Richtwerte	45	45	45	45	45	45	40	42,5	42,5	42,5	40	40	42,5	40	40	40	45	45	45	40	40	40	40	40	
Et39 - 40297-16,40500-19 (5)	31,4	14,3	15,8	13,4	16,9	15,5	16,7	17,1	14,2	16,0	12,0	16,0			16,5	16,0	18,7	16,4							
Et40 - 40298-16,40498-19 (1)	25,3																								
Et41 - 40298-16,41159-19 (2)	27,3				11,7																				
Et42 - 40298-16,40499-19 (4)	33,6	13,2	15,3	13,5	15,8	14,4	15,8	16,1									17,8								
Et43 - 40298-16,41830-17(3)	29,2		13,2		12,6	11,5																			
Et44 - 40422-16,40501-19	21,4				12,0	10,9																			
Et45 - 40614-20, 40602-22	15,5																								
Et47 - 40865-17, 41417-19	26,7		15,4	13,8	16,8	15,6																			
Et48_neu - 41704-23 (WEA 01)	30,4	20,4	18,9	17,8	21,9	24,3	19,1	19,7	18,6	18,0	18,5	18,0	17,3	17,4	19,5	17,9	21,6	18,6	17,2	15,2	15,1	14,7	14,1	10,9	
Et49_neu - 41706-23 (WEA 02)	23,0	17,7	18,5	17,3	22,0	23,8	17,8	18,2	17,4	16,7	17,3	16,7	16,0	16,0	17,4	16,6	18,1	17,2	15,7	12,3	12,3	11,8	11,3	8,0	
Et50_neu - 41708-23 (WEA 03)	19,3	17,1	17,7	16,9	23,1	24,6	18,3	18,6	18,0	17,2	17,9	17,2	16,5	16,5	17,9	17,1	18,3	17,2	15,7	11,4	11,3	10,9	5,6	10,1	
Et51 - 42233-20	14,6																								
Et51_alt - 42097-17,41903-19	15,6																								
Et51_neu - 41817-23 (WEA 01)	16,4																								
Et64 - 42458-17 (01)	10,8				9,5	8,2																			
Et65 - 42458-17 (02)	11,6					8,5																			
Et66 - 42567-17, 41598-21	14,6				12,1	10,2																			
Et67 - 832-95	10,7																								
Et71 - 40784-22 (WEA 02)	16,1																								
Et71_neu - 41823-23 (WEA Ebb02)	14,5																								
Et72 - 40786-22 (08)	24,0																								
Et73 - 40981-22 (01)	15,2																								
Et74 - 42110-22	14,4																								
Et75 - 41703-23 (WEA 04)	18,9	19,3	21,6	21,8	32,9	28,5	20,9	21,3	20,4	19,6	20,3	19,6	18,8	18,8	20,4	19,5	21,2	20,0	18,2	12,9	12,9	12,4	12,4	11,6	
EtR05 - 40572-21 (05)	18,8																								
EtRR01 - 41885-22 (01)	15,5																								
EtRR03 - 41885-22 (03)	17,4																								
EtRR04 - 41884-22 (04)	16,2																								
EtRR06 - 41885-22 (06)	17,4																								
EtRR07 - 41885-22 (07)	22,6																								
EtRR09 - 41884-22 (09)	24,0																								
EtRR10 - 41884-22 (10)	26,1					11,8																			
EtRR11 - 41884-22 (11)	26,6					11,5																			
EtRR12 - 41884-22 (12)	29,3		13,4		13,6	12,4																			
EtRR13 - 41885-22 (13)	29,1				12,9	11,7																			
EtRR14_neu - 42296-23	29,9		14,8	12,7	16,3	14,8	16,0	16,2									18,1								

Anlage Bezeich- nung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
	Max IP32	Max IP33	Max IP34	Max IP35	Max IP36	Max IP37	Max IP38	Max IP38a	Max IP39	Max IP39a	Max IP40	Max IP40a	Max IP41	Max IP42	Max IP43	Max IP44	Max IP45	Max IP46	Max IP47	IP49	IP50	Max IP52	Max IP53	Max IP55	Max IP56
Richtwerte	45	45	45	45	45	45	40	42,5	42,5	42,5	40	40	42,5	40	40	40	45	45	45	40	40	40	40	40	
EtRR15 - 41884-22 (15)		32,4		16,6	11,7	14,6	13,3																		
Etteln 3 - 42157-23 (Etteln 3)	26,2	19,2	17,8	17,8	22,5	21,0	21,3	21,5	16,5	20,5	16,3	20,5	19,8	20,0	21,1	20,4	21,3	19,9	19,1						
Etteln 4 - 42158-23 (Etteln 4)	19,0					11,1	9,9																		
WEA ET1_neu - 41067-23 (WEA1)																									
WEA ET2_neu - 41067-23 (WEA2)																									
As001 - 01640-13-14		18,0	13,8	15,5	7,7	7,2	10,3	10,2	14,3	14,9	14,1	11,5	16,0	15,5	13,6	15,5	11,2	16,7	18,6	12,4	13,3	10,9	15,2	4,1	11,0
As002 - 01641-13-14 (1)		30,1	25,7	24,3	15,4	14,9	18,1	18,2	21,8	22,4	22,0	20,4	23,3	22,8	22,8	23,7	24,5	25,2	27,6	23,5	24,0	23,9	24,3	9,4	18,9
As003 - 02546-13-14 (1)		31,3	27,9	23,3	15,1	14,3	16,5	17,1	20,3	20,3	20,4	20,9	21,4	20,9	21,1	22,4	22,7	23,3	25,0	28,6	28,8	25,1	29,3	15,6	28,0
As004 - 02546-13-14 (2)	14,4	36,3	31,9	26,2	17,3	16,5	18,7	23,6	22,3	22,8	22,4	22,9	23,3	22,8	23,1	23,2	25,5	25,8	27,6	29,5	29,6	29,4	29,8	14,2	28,7
As005 - 02546-13-14 (3)	12,7	35,1	29,4	26,0	16,5	15,9	18,8	23,7	22,3	22,8	22,4	23,0	23,4	23,0	23,2	24,8	25,7	26,2	28,5	25,5	25,6	25,3	25,7	9,3	20,8
As006 - 02546-13-14 (4)		27,3	24,6	21,1	13,3	12,6	14,9	14,9	18,8	19,2	18,9	17,6	20,1	19,5	18,5	20,1	18,7	21,4	23,1	26,1	26,3	21,8	26,9	14,0	26,4
As007 - 02546-13-14 (5)		28,6	23,2	22,3	14,1	13,5	16,3	16,3	20,2	20,3	20,3	18,3	21,6	21,1	21,0	21,7	20,1	23,0	24,9	24,3	24,5	19,8	24,9	11,5	20,0
As008 - 02546-13-14 (6)	14,4	36,0	33,4	21,3	16,2	15,3	17,0	21,9	20,6	21,0	20,7	21,2	21,6	21,0	21,3	21,4	23,6	23,7	25,2	32,5	32,7	32,6	33,2	18,9	31,9
As009 - 02546-13-14 (7)		31,2	29,8	18,0	14,5	13,6	15,4	16,5	19,2	19,5	19,3	19,7	20,2	19,7	19,9	21,1	21,1	22,0	23,4	30,8	31,0	30,4	31,8	17,6	31,4
As010 - 1034-96-10 A		23,9	19,3	20,7	12,4	11,7	14,9	14,9	18,9	19,1	19,0	14,9	20,3	19,9	15,4	20,3	16,3	19,7	23,9	19,0	20,4	20,3	19,7	5,6	15,4
As011 - 1034-96-10 B		23,3	17,7	19,9	11,8	11,1	14,2	14,2	18,2	18,4	18,3	14,2	19,6	19,2	14,5	19,5	15,5	18,5	23,0	17,3	20,2	20,2	19,3	5,5	15,4
As012 - 1067-97-01		20,4	18,3	15,9		7,8	10,0	10,0	14,1	13,1	14,2	10,2	15,5	14,8	9,9	15,0	11,0	11,8	17,7	15,4	15,5	15,8	19,9	7,5	18,0
As013 - 1447-96-10		21,7	15,9	18,7	10,9	10,2	13,2	13,2	17,3	15,3	17,4	13,3	18,8	18,3	13,5	18,5	14,3	17,3	21,7	14,7	15,7	14,4	17,4	5,2	14,5
As014 - 1602-95-03	10,0	31,3	25,1	19,1	14,7	13,8	16,1	16,3	20,0	19,4	20,1	17,5	21,2	20,7	16,3	19,6	17,9	20,6	25,0	25,3	25,9	25,9	26,3	9,8	20,9
As015 - 1640-96-10	10,8	28,6	26,1	24,0	14,9	14,2	17,2	17,4	21,0	21,2	21,1	19,0	22,3	21,8	18,0	22,3	19,8	24,6	27,1	22,4	22,5	22,4	22,7	6,0	17,1
As016 - 1663-07		26,1	22,3	19,2	10,6	9,9	12,2	12,3	16,1	15,6	16,2	12,6	17,3	16,8	12,1	16,7	13,7	18,9	20,7	22,7	22,8	18,1	23,2	7,8	18,1
As017 - 1687-96-01		20,4	18,4	16,3		8,1	10,4	10,4	14,5	13,6	14,6	10,4	15,7	15,2	10,4	15,5	11,4	12,4	18,2	14,9	15,0	15,3	19,3	7,0	16,4
As018 - 1742-97-03	10,4	29,0	25,4	15,7	12,6	11,6	13,6	13,7	17,4	17,5	17,5	18,0	18,4	17,8	13,6	19,3	15,2	17,6	21,9	26,4	26,6	23,0	27,1	10,4	21,7
As019 - 1743-97-10	10,5	29,4	24,0	23,1	14,3	13,5	16,4	16,6	20,2	20,3	20,3	17,9	21,5	21,0	16,8	21,3	18,5	23,6	25,9	22,8	22,9	22,8	23,1	6,3	17,6
As020 - 1744-97-01		23,6	21,2	18,5	10,7	9,9	12,2	12,3	15,0	16,0	14,9	12,2	17,6	16,9	12,2	17,3	13,5	15,4	20,4	17,4	18,2	17,5	22,2	8,9	17,7
As021 - 1748-97-03		26,5	23,5	14,4	11,6	10,6	12,6	12,7	16,4	15,6	16,5	16,4	17,6	17,0	12,6	15,9	14,1	16,2	20,7	24,9	25,4	20,8	26,1	11,4	21,1
As022 - 1749-97-03		26,3	23,3	14,9	11,7	10,8	12,9	13,0	16,8	16,1	16,9	13,1	18,0	17,4	13,0	16,2	14,4	16,7	21,2	24,0	24,6	19,9	25,1	10,7	20,0
As023 - 1752-97-10		24,8	18,4	18,9	10,9	10,1	12,6	12,7	16,2	16,0	16,7	12,7	18,0	17,4	12,7	17,8	13,9	15,6	21,0	16,8	17,4	16,9	21,1	6,7	17,0
As024 -																									

Anlage Bezeich- nung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
	Max IP32	Max IP33	Max IP34	Max IP35	Max IP36	Max IP37	Max IP38	Max IP39	Max IP39a	Max IP40	Max IP40a	Max IP41	Max IP42	Max IP43	Max IP44	Max IP45	Max IP46	Max IP47	IP49	IP50	Max IP52	Max IP53	Max IP55	Max IP56	
Richtwerte	45	45	45	45	45	45	40	42,5	42,5	42,5	40	40	42,5	40	40	45	45	45	40	40	40	40	40		
As032 - 2259-97-01		20,0	13,6	15,4			9,9	9,9	14,1	11,0	14,2	10,0	15,6	15,0	10,0	15,1	10,9	11,8	17,7	13,0	13,2	13,4	15,7	3,5	13,8
As033 - 2422-96-10		23,7	19,7	18,0	10,2	9,4	11,9	11,9	15,9	15,3	16,0	12,4	17,4	16,7	11,9	17,0	13,1	14,5	20,0	16,0	16,2	16,3	19,9	6,3	16,5
As034 - 2423-96-10		26,9	20,2	20,3	12,0	11,2	13,7	13,8	17,0	17,6	16,5	14,3	19,0	18,4	13,7	18,9	15,2	17,8	22,3	22,2	22,6	17,9	22,6	7,5	17,9
As035 - 2424-96-10	11,1	29,4	26,9	24,8	15,4	14,8	17,9	18,0	21,5	21,7	21,6	20,8	22,7	22,3	21,6	23,7	21,0	25,4	27,9	22,6	22,6	22,8	6,2	17,1	
As036 - 2425-96-01		23,6	21,1	12,9	10,2	9,2	11,3	11,3	15,2	14,3	15,3	11,4	16,5	15,9	11,1	15,1	12,5	13,8	19,2	18,5	19,1	19,0	23,7	10,6	23,7
As037 - 2426-96-01 A		23,4	22,9	12,2	9,8	8,8	10,6	10,7	14,6	13,2	14,7	10,8	15,8	15,2	10,5	11,9	11,9	12,7	18,4	19,1	19,4	19,7	24,5	11,6	25,1
As038 - 2426-96-01 B		24,6	23,9	12,9	10,4	9,4	11,3	11,3	15,2	14,0	15,3	12,2	16,3	15,8	11,1	13,0	12,6	13,6	19,1	20,1	21,1	20,6	25,7	12,3	25,4
As039 - 2427-96-10		22,2	15,3	17,1	9,6	8,9	11,4	11,4	15,5	15,2	15,7	11,5	16,9	16,4	11,5	16,6	12,5	13,9	19,5	14,6	14,7	14,9	17,0	4,4	15,1
As041 - 2735-97-01 A		18,9	17,1	15,4			9,8	9,8	14,0	10,5	14,1	9,9	15,3	14,8	9,9	14,9	10,7	11,3	13,0	13,7	13,8	14,1	15,5	4,3	14,8
As042 - 2735-97-01 B		18,7	17,0	15,2			9,6	9,6	13,8	10,4	13,9	9,6	15,0	14,5	9,7	14,7	10,5	11,0	12,6	13,7	13,8	14,1	15,5	4,8	14,5
As043 - 2737-97-01		20,8	18,0	16,9		8,8	11,2	11,2	15,3	13,9	15,5	11,2	16,6	16,1	11,4	16,3	12,2	12,8	19,0	14,8	14,9	15,1	17,1	4,9	15,5
As044 - 2738-96-01		18,8	17,0	15,3			9,6	9,6	13,8	12,3	13,9	9,6	15,0	14,5	9,8	14,7	10,5	11,4	17,2	13,4	13,5	13,8	16,3	4,4	14,6
As045 - 2738-97-01		19,9	17,9	12,2			10,0	10,0	14,2	12,8	14,3	10,0	15,4	14,9	10,0	15,1	11,0	11,4	17,6	15,0	15,1	15,4	17,2	7,4	15,9
As046 - 40523-19		30,7	25,1	23,0	14,2	13,5	16,4	21,2	20,1	20,6	20,2	19,1	21,4	20,9	20,9	21,8	22,9	23,5	25,6	24,0	24,3	24,2	24,6	9,9	19,4
As047 - 2822-97-03	10,6	31,9	26,3	17,0	13,4	12,6	14,5	14,9	18,5	18,7	18,6	19,1	19,5	19,0	14,6	20,6	16,6	18,7	23,5	24,8	25,4	25,3	25,7	7,9	20,1
As048 - 2873-97-10	12,7	29,3	28,9	26,5	16,8	16,5	20,0	20,1	23,3	23,6	23,4	21,3	24,8	24,5	21,7	25,1	23,2	27,5	30,3	23,0	23,1	22,9	23,2	8,4	17,7
As049 - 292-98-10		31,4	29,0	27,4	18,6	17,9	21,1	21,2	24,8	25,2	24,96	21,4	26,3	25,8	24,3	26,1	23,3	28,3	30,7	26,2	26,3	26,2	26,6	10,1	21,1
As050 - 2988-97-10		26,4	18,5	21,3	13,5	12,8	15,5	15,6	19,6	19,6	19,7	15,6	21,0	20,5	15,6	20,8	16,7	18,0	24,0	17,9	18,2	18,1	21,7	7,7	18,2
As051 - 2989-97-10		21,6	19,6	18,5	10,0	9,4	12,7	12,7	16,6	16,8	16,7	13,3	18,0	17,6	14,1	18,1	14,1	18,3	22,0	16,1	17,5	17,4	17,7	2,1	12,4
As052 - 3030-96-10		27,2	18,9	21,5	13,1	12,3	15,1	15,2	18,5	18,7	18,6	15,1	20,5	19,9	15,1	20,4	16,5	18,1	23,9	19,5	20,5	17,9	21,8	7,2	17,8
As053 - 3031-96-10		27,2	20,8	22,8	14,1	13,3	16,2	16,3	19,4	20,2	19,1	16,2	21,5	21,0	16,2	21,3	17,8	20,5	25,3	21,9	23,1	23,0	23,4	7,6	18,1
As054 - 3156-92 A		24,2	21,9	14,7	11,7	10,6	12,8	12,8	12,7	16,0	12,5	12,7	18,2	17,5	12,7	17,8	14,0	14,5	20,8	18,9	19,1	19,4	23,5	8,1	20,4
As055 - 3156-92 B		23,9	21,6	13,9		10,3	12,4	12,4	12,1	16,5	11,9	12,3	17,8	17,1	12,3	17,3	13,6	14,1	20,3	18,9	19,1	19,4	23,1	9,9	20,7
As056 - 3258-94-01 A		24,7	24,2	13,3	11,1	10,1	11,7	11,8	15,7	11,7	15,8	11,5	16,8	16,2	11,6	12,6	13,0	13,3	19,3	21,2	21,4	22,0	26,2	13,6	22,7
As057 - 3258-94-01 B		22,0	21,6	10,9		7,7	9,3	9,5	13,4	9,3	9,4	9,2	14,6	14,0	9,3	9,6	10,7	11,0	17,1	18,3	18,5	19,0	21,4	10,6	19,6
As059 - 3673-97-01		18,5	15,9	14,8			9,4	9,4	13,6	10,4	13,7	9,5	15,0	14,4	9,5	14,6	10,3	11,1	17,0	12,7	12,8	13,1	15,0	3,3	13,6
As060 - 40072-16,41250-14(1)		21,8	19,6	16,7			10,8	10,9	14,8	14,5	14,9	11,1	16,3	15,6	12,7	16,0	12,0	17,1	18,5	17,4	18,5	17,9</			

Anlage Bezeich- nung	Beurteilungspegel Lr90 je Anlage in dB[A]																								
	Max IP32	Max IP33	Max IP34	Max IP35	Max IP36	Max IP37	Max IP38	Max IP39	Max IP39a	Max IP40	Max IP40a	Max IP41	Max IP42	Max IP43	Max IP44	Max IP45	Max IP46	Max IP47	IP49	IP50	Max IP52	Max IP53	Max IP55	Max IP56	
Richtwerte	45	45	45	45	45	45	40	42,5	42,5	40	40	42,5	40	40	45	45	45	40	40	40	40	40	40	40	
As071 - 40372-14 (4)		18,8	18,6	14,6												9,6	10,8	15,9	15,0	15,1	15,5	15,7	9,4	16,2	
As072 - 40372-14,42339-19(1)		20,9	21,1	9,5		6,5	7,9	8,0	11,9	11,4	12,0	12,4	12,9	12,4	9,5	13,4	9,3	14,1	15,3	21,5	22,8	23,6	22,9	11,6	20,2
As073 - 40431-16,41026-18(8)		14,9	8,8	10,8	3,3	2,8	5,4	5,3	9,5	8,9	9,6	5,4	10,9	10,4	10,2	10,6	7,2	11,6	13,3	11,3	12,0	7,6	12,5	1,9	8,1
As075 - 40482-14		20,7	20,2	10,2		7,1	8,8	8,9	12,9	12,0	13,0	8,9	14,0	13,4	8,7	12,7	10,0	12,4	16,3	17,1	18,4	17,7	22,4	10,2	18,0
As076 - 40699-14		21,0	21,1	22,6	18,1	13,8	17,5	17,4	22,1	18,1	21,6	18,1	23,4	23,4	18,0	25,0	17,9	23,5	25,3	13,3	13,4	18,1	16,5	6,2	13,2
As077 - 40700-14, 40950-15		19,2	19,6	21,6	16,7	17,2	19,2	21,2	21,1	17,3	21,3	17,6	22,7	22,7	17,2	24,2	20,9	22,8	25,2	15,8	15,9	15,8	16,0	3,4	10,9
As078 - 41018-16		20,9	18,6	16,3	8,4	7,7	10,0	10,0	13,8	13,3	13,4	10,1	15,4	14,8	10,2	15,2	11,2	13,3	18,0	15,2	15,5	15,6	20,0	7,5	15,9
As079 - 41101-15	14,8	29,9	29,7	28,9	19,3	19,0	22,9	22,9	26,5	26,7	23,3	28,1	27,6	27,6	28,2	26,2	30,4	33,5	24,1	24,2	24,0	24,2	9,3	18,7	
As080 - 41146-15 (8)		16,0	16,1	17,7	12,7	13,3	12,9	17,2	16,9	17,9	16,1	15,6	18,8	18,5	16,1	18,8	17,1	19,0	21,1	12,5	12,6	12,5	12,7	-0,2	7,5
As082 - 41250-14(2),41839-15		23,4	21,1	18,0	10,5	9,8	12,0	12,0	16,0	15,9	16,1	12,6	17,4	16,7	15,8	17,2	14,2	18,4	19,9	21,8	22,7	18,7	23,8	11,3	23,9
As083 - 41304-16,40410-17		22,8	22,1	10,2	7,8	6,8	9,8	8,6	12,3	12,4	12,4	12,8	13,1	12,7	12,9	14,1	10,9	14,8	16,1	24,3	24,5	24,6	25,5	12,0	25,7
As084 - 41475-16		13,9	13,9	15,2	10,6	6,5	10,2	14,8	14,6	13,4	12,6	12,9	15,9	15,9	10,8	16,3	10,9	16,3	18,1	8,8	11,0	11,0	11,2	-0,5	6,1
As086 - 42019-15 (2)		22,3	22,0	11,9			10,6	10,6	14,7	14,0	14,8	11,2	15,8	15,2	10,5	15,3	11,7	16,7	18,0	19,2	21,1	22,5	19,8	12,1	20,3
As087 - 42019-15 (3)		21,0	20,8	10,9			9,7	9,7	13,1			10,2	14,9	14,3	9,6	13,9	10,7	12,4	16,9	17,8	18,1	21,9	18,7	11,6	19,5
As088 - 42019-15 (5)		20,5	20,3	16,0			10,0	10,0	13,9	13,5	14,0	10,2	15,4	14,7	11,0	15,0	11,0	13,8	17,4	16,5	16,7	17,3	17,3	10,4	17,7
As089 - 42234-16,41026-18 (10)		19,4	17,3	15,1	7,6	7,0	9,3	9,3	13,4	13,1	13,5	10,6	14,6	14,2	14,1	14,5	11,0	15,6	17,2	15,1	16,4	13,9	19,0	7,5	17,2
As090 - 42318-15 (6)		22,6	21,0	21,3	13,4	12,6	15,7	15,7	19,8	20,4	19,8	17,7	21,5	21,0	20,7	21,0	19,4	22,4	24,6	18,3	19,2	19,4	19,4	6,1	14,2
As091 - 42420-14,41318-17		28,3	23,5	15,3	11,2	10,6	12,8	13,0	16,7	15,9	16,8	14,3	17,8	17,4	13,0	16,0	14,5	17,2	21,5	23,3	23,4	23,5	23,9	8,1	18,6
As092 - 42428-14		19,3	13,2	14,5	6,8	6,4	8,9	8,9	13,0	13,0	13,1	8,9	14,1	13,8	10,8	13,9	10,0	15,2	16,9	12,9	13,8	11,9	16,6	5,8	12,0
As093 - 436-96		21,3	13,9	17,3	9,8	9,1	12,0	11,9	16,1	14,9	16,2	12,1	17,7	17,1	12,2	17,1	12,9	15,4	20,1	13,2	13,5	13,5	17,0	3,6	13,6
As094 - 446-97-10		25,4	17,4	20,3	12,4	11,6	14,5	14,5	18,5	18,6	18,7	14,5	19,9	19,5	14,6	19,8	15,8	17,6	23,1	16,8	17,7	16,6	18,9	6,9	16,6
As095 - 584-97-10		28,3	21,4	21,2	12,7	11,9	14,4	14,6	18,3	18,1	18,4	15,0	19,6	19,1	14,4	19,2	16,1	21,3	23,3	23,1	23,3	23,7	7,6	18,4	
As096 - 611-97-01		19,8	17,8	15,6			9,8	9,8	13,9	12,9	14,0	9,7	15,1	14,6	9,8	14,9	10,8	11,6	17,5	14,6	14,7	15,0	18,8	6,9	16,5
As097 - 963-00-03		22,1	20,3	19,7	11,7	11,0	14,4	14,3	18,4	17,0	18,6	14,5	20,1	19,5	15,3	19,8	15,5	19,5	23,1	16,4	18,9	18,9	18,0	4,7	14,1
As099 - 41529-20		24,8	20,5	20,0	11,9	11,2	14,3	14,3	18,2	18,8	18,3	16,3	19,6	19,2	19,0	19,7	20,3	21,0	23,1	20,2	20,3	20,6	7,9	15,5	
As101 - 41128-22		19,9	17,8	14,8		6,7	8,6	8,7	12,0	12,5	11,2	9,2	14,0	13,3	8,5	13,5	9,7	11,6	16,3	15,5	15,9	16,0	21,1	8,7	16,8
As102 - 41261-21 (11)		25,2	22,4	19,6	11,6	11,0	13,4	13,5	17,3	17,6	17,4	16,5	18,6	18,0	17,8	18,5	19,5	20,0	21,7						

6.3 Gesamtbelastung

Gemäß den Ergebnissen aus 6.1 und 6.2 wird im dritten Schritt die zu erwartende Gesamtbelastung nach Errichtung des Windparks ermittelt.

Es sind je Teilimmissionspunkt nur die gemäß den vorangegangenen Analysen einwirkenden Anlagen aus Zusatzbelastung und Vorbelastung zu berücksichtigen. Es ergibt sich die folgende Matrix der für die Zusatzbelastung zu berücksichtigenden Teilimmissionspunkte (s. 6.1) und für die Gesamtbelastung zu berücksichtigenden Anlagen (auf Grund der hohen Anzahl an Immissionsorten ist die diese Tabelle wieder in zwei Teile aufgeteilt; zunächst IP03 bis IP31 und im zweiten Teil IP32 bis IP56):

6.3.1 Einwirkmatrix Gesamtbelastung IP03 bis IP31

Bezeichnung	Einwirkend auf																								
	IP03	IP04	IP05	IP06	IP11	IP12	IP13	IP14	IP14a	IP15	IP16	IP17	IP18	IP19	IP20	IP21	IP22	IP23	IP24	IP26	IP27	IP28	IP29	IP30	IP31
WEA 12	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein
WEA 13	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 14	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 15	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 16	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein							
WEA 17	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja
WEA 18	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 19	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 20	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 21	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
WEA 22	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
WEA 23	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja							
WEA 24	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 01P - 01746-13-14 (1)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	nein								
WEA 02P - 01746-13-14 (2)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	nein							
WEA 03P - 01746-13-14 (3)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	nein							
WEA 04P - 01746-13-14 (4)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein									
WEA 05P - 40349-15,42213-17(5)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein									
WEA 06P - 40349-15,42194-17(6)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 07P - 40349-15,42194-17(7)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 08P - 40349-15,41790-15(8)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 09P - 40349-15,41790-15(9)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 10P - 01746-13-14 (10)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	nein							
WEA 11P - 41150-15 (11)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein									
Dö WEA 02 - 41387-15,42013-17(2)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Dö WEA 06 - 01665-13 (6)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Dö04 - 1665-13;41387-15 (9)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein

Bezeichnung	Einwirkend auf																										
	IP03	IP04	IP05	IP06	IP11	IP12	IP13	IP14	IP14a	IP15	IP16	IP17	IP18	IP19	IP20	IP21	IP22	IP23	IP24	IP26	IP27	IP28	IP29	IP30	IP31		
As018 - 1742-97-03	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As021 - 1748-97-03	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As022 - 1749-97-03	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As024 - 1754-97-10	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As029 - 1849-97-03	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja	ja	nein	ja	ja	nein									
As037 - 2426-96-01 A	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As038 - 2426-96-01 B	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As046 - 40523-19	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As047 - 2822-97-03	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As048 - 2873-97-10	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As049 - 292-98-10	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As056 - 3258-94-01 A	ja	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As064 - 40349-13 (3)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As065 - 40349-13 (4)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As067 - 40349-13,41937-18 (1)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As068 - 40351-13 (5)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As070 - 40351-13,42473-15(2)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As076 - 40699-14	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As079 - 41101-15	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As083 - 41304-16,40410-17	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As105 - 41920-23	ja	nein	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein

6.3.2 Einwirkmatrix Gesamtbelaestung IP32 bis IP56

Bezeichnung	Einwirkend auf																							
	IP32	IP33	IP34	IP35	IP36	IP37	IP38	IP38a	IP39	IP39a	IP40	IP40a	IP41	IP42	IP43	IP44	IP45	IP46	IP47	IP49	IP50	IP52	IP53	IP55
WEA 12	nein	ja	nein	nein	ja	ja	nein	ja	ja	ja	nein													
WEA 13	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein												
WEA 14	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein												
WEA 15	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	nein
WEA 16	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	nein
WEA 17	ja	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein
WEA 18	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	ja	ja	nein	nein	ja	ja	nein								
WEA 19	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein						
WEA 20	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
WEA 21	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein						
WEA 22	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein						
WEA 23	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
WEA 24	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
WEA 01P - 01746-13-14 (1)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 02P - 01746-13-14 (2)	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein
WEA 03P - 01746-13-14 (3)	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein
WEA 04P - 01746-13-14 (4)	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein
WEA 05P - 40349-15,42213-17(5)	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 06P - 40349-15,42194-17(6)	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 07P - 40349-15,42194-17(7)	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 08P - 40349-15,41790-15(8)	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 09P - 40349-15,41790-15(9)	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
WEA 10P - 01746-13-14 (10)	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein
WEA 11P - 41150-15 (11)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Dö WEA 02 - 41387-15,42013-17(2)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	ja	nein	nein	ja	ja	ja	nein							
Dö WEA 06 - 01665-13 (6)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	ja	ja	ja	nein							
Dö04 - 1665-13;41387-15 (9)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	ja	ja	ja	nein							
Dö16 - 40385-15	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	nein							
Dö18 - 40092-21 (WEA 1)	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Dö19 - 40757-16, 40093-21	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	ja	nein	nein	ja	nein	nein	ja	nein							
Dö20 - 41066-42089-15 (12)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	nein							
Dö24 - 41601-15	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Dö28 - 40399-21	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	

Bezeichnung	Einwirkend auf																							
	IP32	IP33	IP34	IP35	IP36	IP37	IP38	IP39	IP38a	IP40	IP40a	IP41	IP42	IP43	IP44	IP45	IP46	IP47	IP48	IP49	IP50	IP52	IP53	IP55
As038 - 2426-96-01 B	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja		
As046 - 40523-19	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein						
As047 - 2822-97-03	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein						
As048 - 2873-97-10	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As049 - 292-98-10	nein	ja	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein						
As056 - 3258-94-01 A	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein
As064 - 40349-13 (3)	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein
As065 - 40349-13 (4)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As067 - 40349-13,41937-18 (1)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As068 - 40351-13 (5)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
As070 - 40351-13,42473-15(2)	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein
As076 - 40699-14	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein						
As079 - 41101-15	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein
As083 - 41304-16,40410-17	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	
As105 - 41920-23	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	nein	ja	

6.3.3 Beurteilungspegel Gesamtbelastung

Die Beurteilungspegel sind gemäß Windenergie-Erlass NRW [12] auf ganze DECIBEL zu runden – die genauen Ergebnisse finden sich im Anhang [1] dieses Gutachtens.

Wird der Immissionsrichtwert im Hinblick auf die obere Vertrauensbereichsgrenze L_{r90} eingehalten, so steht in der letzten Tabellenspalte „ja“. Gibt es eine Richtwertüberschreitung um nicht mehr als 1 dB[A], und hält die Zusatzbelastung selbst den Immissionsrichtwert ein, so ist diese Überschreitung nach Abschnitt 3.2.1 Absatz 3 der TA Lärm [3] zulässig – in diesem Fall steht in der letzten Spalte „ja, 3.2.1“.

Es werden für die Ermittlung der Beurteilungspegel der Gesamtbelastung nur noch die tatsächlich einwirkenden Anlagen berücksichtigt. Folgende Ergebnisse wurden erzielt:

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungspe- gel (L _{r90}) in dB[A]	GB (L _{r90}) hält Im- missionsrichtwert ein
IP03_Nb0	40	37	ja
IP03_Nb1	40	38	ja
IP03_Nc0	40	37	ja
IP03_Nc1	40	38	ja
IP04_Na0	40	33	ja
IP04_Na1	40	36	ja
IP04_Sd0	40	34	ja
IP04_Sd1	40	28	ja
IP04_Wb1	40	33	ja
IP04_Wc0	40	31	ja
IP04_Wc1	40	34	ja
IP05_Na2	40	34	ja
IP05_Wb0	40	29	ja
IP05_Wb1	40	29	ja
IP05_Wb2	40	34	ja
IP06_Na0	40	28	ja
IP06_Nb0	40	36	ja
IP06_Nc0	40	37	ja
IP06_Nc1	40	37	ja
IP06_Nd0	40	36	ja
IP06_Nd1	40	37	ja
IP06_Wc0	40	28	ja
IP06_We0	40	28	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP11_Na0	40	26	ja
IP11_Na1	40	29	ja
IP11_Nb2	40	33	ja
IP11_Nc0	40	31	ja
IP11_Nc1	40	33	ja
IP11_Wa0	40	34	ja
IP11_Wa1	40	35	ja
IP12_Na1	40	27	ja
IP12_Nb1	40	29	ja
IP12_Sb1	40	35	ja
IP12_Sc1	40	35	ja
IP12_Sd0	40	35	ja
IP12_Sd1	40	35	ja
IP12_Se1	40	35	ja
IP12_Wa0	40	35	ja
IP12_Wa1	40	35	ja
IP12_Wb2	40	35	ja
IP12_Wc0	40	36	ja
IP12_Wc1	40	35	ja
IP13_Na0	40	30	ja
IP13_Na1	40	31	ja
IP13_Nb0	40	27	ja
IP13_Nb1	40	29	ja
IP14_Na0	40	30	ja
IP14_Na1	40	30	ja
IP14_Wc0	40	30	ja
IP14_Wc1	40	30	ja
IP14_Wc2	40	33	ja
IP14a_Na0	40	33	ja
IP14a_Nb0	40	30	ja
IP14a_Oa0	40	29	ja
IP14a_Oa1	40	30	ja
IP14a_Wa0	40	35	ja
IP14a_Wa1	40	35	ja
IP14a_Wb0	40	35	ja
IP14a_Wb1	40	35	ja
IP15_Na0	40	33	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP15_Nb0	40	33	ja
IP15_Nd1	40	36	ja
IP15_Ne0	40	33	ja
IP15_Ne1	40	35	ja
IP15_Nf0	40	34	ja
IP15_Nf1	40	33	ja
IP15_Nh0	40	33	ja
IP15_Oa1	40	32	ja
IP15_Od1	40	31	ja
IP15_Oh0	40	33	ja
IP15_Sh1	40	32	ja
IP15_Si1	40	38	ja
IP15_Wa0	40	36	ja
IP15_Wa1	40	36	ja
IP15_Wb1	40	37	ja
IP15_Wd0	40	38	ja
IP15_Wd1	40	38	ja
IP15_We1	40	36	ja
IP15_Wf0	40	37	ja
IP15_Wg0	40	38	ja
IP16_Na0	45	37	ja
IP16_Nb0	45	38	ja
IP16_Nb1	45	44	ja
IP16_Nc0	45	38	ja
IP16_Nc1	45	42	ja
IP16_Wa1	45	46	ja, 3.2.1
IP16_Wb1	45	46	ja, 3.2.1
IP16_Wb2	45	46	ja, 3.2.1
IP16_Wc1	45	44	ja
IP17_Na0	45	40	ja
IP17_Nb0	45	40	ja
IP17_Nc0	45	40	ja
IP17_Nd0	45	39	ja
IP17_Oa0	45	31	ja
IP17_Ob1	45	35	ja
IP17_Sa0	45	41	ja
IP17_Wa0	45	43	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP17_Wb0	45	43	ja
IP17_Wc1	45	43	ja
IP17_Wd0	45	43	ja
IP18_Na0	40	33	ja
IP18_Na1	40	34	ja
IP18_Nb0	40	34	ja
IP18_Nb1	40	34	ja
IP18_Nc0	40	31	ja
IP18_Nc1	40	32	ja
IP18_Oc1	40	27	ja
IP18_Sa1	40	39	ja
IP18_Sb1	40	39	ja
IP18_Sc1	40	39	ja
IP18_Wa0	40	40	ja
IP18_Wa1	40	40	ja
IP18_Wb2	40	40	ja
IP18_Wc0	40	40	ja
IP18_Wc1	40	40	ja
IP19_Na0	40	35	ja
IP19_Nb0	40	34	ja
IP19_Nb1	40	34	ja
IP19_Nc2	40	35	ja
IP19_Nd0	40	35	ja
IP19_Nd1	40	34	ja
IP19_Ne0	40	36	ja
IP19_Ne1	40	36	ja
IP19_Ob1	40	32	ja
IP19_Oc0	40	33	ja
IP19_Oc1	40	34	ja
IP19_Od1	40	33	ja
IP19_Sa1	40	32	ja
IP19_Sb0	40	29	ja
IP19_Sb1	40	35	ja
IP19_Sc1	40	37	ja
IP19_Sd0	40	38	ja
IP19_Wa0	40	39	ja
IP19_Wa1	40	39	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP19_Wb0	40	39	ja
IP19_Wb1	40	40	ja
IP19_Wc0	40	36	ja
IP19_Wc1	40	35	ja
IP19_Wd0	40	38	ja
IP19_Wd1	40	38	ja
IP19_We0	40	38	ja
IP19_We1	40	38	ja
IP20_Na0	40	36	ja
IP20_Nb1	40	35	ja
IP20_Sd0	40	39	ja
IP20_Wa0	40	39	ja
IP20_Wb0	40	39	ja
IP20_Wc0	40	39	ja
IP21_Na0	40	38	ja
IP21_Na1	40	38	ja
IP21_Nb2	40	40	ja
IP21_Nc0	40	38	ja
IP21_Nc1	40	38	ja
IP21_Oa1	40	35	ja
IP21_Ob1	40	34	ja
IP21_Sb2	40	36	ja
IP21_Wa0	40	39	ja
IP21_Wa1	40	39	ja
IP21_Wb0	40	39	ja
IP21_Wb1	40	39	ja
IP22_Na0	45	34	ja
IP22_Na1	45	31	ja
IP22_Nb0	45	33	ja
IP22_Nb1	45	31	ja
IP22_Nc0	45	31	ja
IP22_Nc1	45	33	ja
IP22_Nd2	45	34	ja
IP22_Ne0	45	34	ja
IP22_Ne1	45	34	ja
IP22_Nf0	45	36	ja
IP22_Nf1	45	36	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP22_Ob0	45	31	ja
IP22_Sb1	45	31	ja
IP22_Sc2	45	33	ja
IP22_Sd1	45	31	ja
IP22_Se0	45	32	ja
IP22_Se1	45	33	ja
IP22_Wa0	45	30	ja
IP22_Wb2	45	37	ja
IP23_Na0	45	32	ja
IP23_Nb0	45	31	ja
IP23_Wa0	45	31	ja
IP23_Wb0	45	31	ja
IP23_Wc0	45	31	ja
IP23_Wd1	45	31	ja
IP23_We0	45	31	ja
IP24_Wa0	45	30	ja
IP24_Wb0	45	30	ja
IP24_Wb1	45	30	ja
IP24_Wc0	45	30	ja
IP24_Wc1	45	30	ja
IP26_Na0	50	36	ja
IP26_Na1	50	36	ja
IP26_Wa0	50	36	ja
IP26_Wa1	50	36	ja
IP26_Wb0	50	36	ja
IP26_Wb1	50	36	ja
IP27_Ob2	45	33	ja
IP28_Na0	45	37	ja
IP28_Na1	45	37	ja
IP28_Nb0	45	37	ja
IP28_Nb1	45	37	ja
IP28_Oa0	45	37	ja
IP28_Oa1	45	37	ja
IP28_Ob2	45	37	ja
IP28_Oc0	45	37	ja
IP28_Oc1	45	37	ja
IP29_Na0	45	37	ja

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP29_Na1	45	40	ja
IP29_Na2	45	41	ja
IP29_Nb3	45	41	ja
IP29_Nc0	45	38	ja
IP29_Nc1	45	40	ja
IP29_Nc2	45	41	ja
IP29_Oa0	45	41	ja
IP29_Oa1	45	40	ja
IP29_Ob0	45	42	ja
IP29_Ob1	45	39	ja
IP29_Sa0	45	37	ja
IP29_Sa1	45	38	ja
IP29_Sa2	45	38	ja
IP29_Sb3	45	38	ja
IP29_Sc0	45	34	ja
IP29_Sc1	45	37	ja
IP29_Sc2	45	38	ja
IP30_Oa0	45	39	ja
IP30_Oa1	45	40	ja
IP30_Oa2	45	40	ja
IP30_Ob0	45	39	ja
IP30_Ob1	45	40	ja
IP30_Ob2	45	40	ja
IP30_Sa0	45	37	ja
IP30_Sa1	45	38	ja
IP30_Sb0	45	37	ja
IP30_Sb1	45	38	ja
IP31_Na0	45	36	ja
IP31_Na1	45	37	ja
IP31_Nb0	45	40	ja
IP31_Nb1	45	40	ja
IP31_Oa0	45	40	ja
IP31_Oa1	45	40	ja
IP31_Ob0	45	40	ja
IP31_Ob1	45	41	ja
IP31_Sa0	45	40	ja
IP31_Sa1	45	40	ja

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP31_Sb0	45	40	ja
IP31_Sb1	45	40	ja
IP32_Nc2	45	40	ja
IP32_Nd2	45	38	ja
IP32_Nd3	45	37	ja
IP32_Nf0	45	32	ja
IP32_Nf1	45	36	ja
IP32_Nf2	45	38	ja
IP32_Nf3	45	39	ja
IP32_Ng0	45	32	ja
IP32_Ng1	45	35	ja
IP32_Ng2	45	37	ja
IP32_Ng3	45	39	ja
IP32_Nh0	45	32	ja
IP32_Nh1	45	36	ja
IP32_Nh2	45	36	ja
IP32_Nh3	45	39	ja
IP32_Ni0	45	30	ja
IP32_Ni1	45	34	ja
IP32_Ni2	45	36	ja
IP32_Ni3	45	38	ja
IP32_Nj0	45	35	ja
IP32_Nj1	45	40	ja
IP32_Nj2	45	41	ja
IP32_Oa1	45	36	ja
IP32_Oa2	45	37	ja
IP32_Oa3	45	39	ja
IP32_Ob0	45	35	ja
IP32_Ob1	45	36	ja
IP32_Ob2	45	39	ja
IP32_Ob3	45	39	ja
IP32_Oc0	45	36	ja
IP32_Oc1	45	38	ja
IP32_Oc2	45	39	ja
IP32_Oc3	45	39	ja
IP32_Od0	45	38	ja
IP32_Od1	45	38	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP32_Od2	45	38	ja
IP32_Od3	45	39	ja
IP32_Sa0	45	36	ja
IP32_Sa1	45	36	ja
IP32_Sa2	45	37	ja
IP32_Sb0	45	39	ja
IP32_Sb1	45	39	ja
IP32_Sb2	45	39	ja
IP32_Sb3	45	39	ja
IP32_Sc0	45	38	ja
IP32_Sc1	45	39	ja
IP32_Sc2	45	39	ja
IP32_Sc3	45	39	ja
IP32_Sd0	45	38	ja
IP32_Sd1	45	39	ja
IP32_Sd2	45	39	ja
IP32_Sd3	45	39	ja
IP32_Se0	45	38	ja
IP32_Se1	45	39	ja
IP32_Se2	45	39	ja
IP32_Se3	45	39	ja
IP32_Sg1	45	38	ja
IP32_Sg2	45	39	ja
IP32_Sg3	45	39	ja
IP32_Sh1	45	38	ja
IP32_Sh2	45	40	ja
IP33_Na0	45	43	ja
IP33_Na1	45	41	ja
IP33_Nb0	45	43	ja
IP33_Nb1	45	43	ja
IP33_Oa1	45	43	ja
IP33_Ob2	45	44	ja
IP33_Oc0	45	44	ja
IP33_Oc1	45	44	ja
IP33_Sa0	45	36	ja
IP33_Sa1	45	41	ja
IP33_Sb1	45	41	ja

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (L _{r90}) in dB[A]	GB (L _{r90}) hält Im- missionsrichtwert ein
IP33_Sc1	45	41	ja
IP33_Sd0	45	39	ja
IP33_Se1	45	41	ja
IP33_Sf0	45	39	ja
IP33_Sf1	45	41	ja
IP33_Sg0	45	37	ja
IP33_Sg1	45	41	ja
IP33_Wa0	45	37	ja
IP33_Wb0	45	37	ja
IP33_Wc0	45	40	ja
IP33_Wc1	45	41	ja
IP33_Wd2	45	41	ja
IP33_We0	45	40	ja
IP33_We1	45	41	ja
IP34_Na1	45	46	ja, 3.2.1
IP34_Nb1	45	45	ja
IP34_Nc0	45	43	ja
IP34_Nc1	45	45	ja
IP34_Nd0	45	44	ja
IP34_Nd1	45	46	ja, 3.2.1
IP34_Ne0	45	45	ja
IP34_Ne1	45	46	ja, 3.2.1
IP34_Nf0	45	45	ja
IP34_Oa0	45	39	ja
IP34_Oa1	45	40	ja
IP34_Ob0	45	40	ja
IP34_Oc1	45	46	ja, 3.2.1
IP34_Od1	45	42	ja
IP34_Oe1	45	44	ja
IP34_Of0	45	37	ja
IP34_Og1	45	39	ja
IP34_Sa0	45	40	ja
IP34_Sb0	45	37	ja
IP34_Sc0	45	42	ja
IP34_Sc1	45	42	ja
IP34_Sd0	45	42	ja
IP34_Se0	45	37	ja

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP34_Sf1	45	42	ja
IP34_Sg0	45	43	ja
IP34_Sh1	45	43	ja
IP34_Wa0	45	43	ja
IP34_Wb0	45	42	ja
IP34_Wc1	45	45	ja
IP34_Wd1	45	46	ja, 3.2.1
IP35_Na1	45	32	ja
IP35_Nb1	45	30	ja
IP35_Oa0	45	36	ja
IP35_Oa1	45	36	ja
IP35_Ob2	45	39	ja
IP35_Oc0	45	37	ja
IP35_Oc1	45	38	ja
IP35_Sa0	45	44	ja
IP35_Sa1	45	45	ja
IP35_Sb0	45	44	ja
IP35_Sb1	45	44	ja
IP35_Wa0	45	44	ja
IP35_Wa1	45	44	ja
IP35_Wb2	45	44	ja
IP35_Wc1	45	44	ja
IP36_Oa0	45	41	ja
IP36_Oa1	45	41	ja
IP36_Ob2	45	41	ja
IP36_Oc0	45	41	ja
IP36_Oc1	45	41	ja
IP36_Sa0	45	40	ja
IP36_Sa1	45	41	ja
IP36_Sb0	45	40	ja
IP36_Sb1	45	40	ja
IP36_Sc0	45	39	ja
IP36_Wa1	45	35	ja
IP36_Wb2	45	37	ja
IP36_Wc1	45	35	ja
IP36_Wd0	45	30	ja
IP37_Na1	45	39	ja

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP37_Oa0	45	40	ja
IP37_Ob1	45	40	ja
IP37_Oc0	45	40	ja
IP37_Sa0	45	40	ja
IP37_Sb0	45	40	ja
IP37_Wa0	45	40	ja
IP37_Wb1	45	39	ja
IP38_Sb0	40	30	ja
IP38_Wb0	40	38	ja
IP38_Wb1	40	40	ja
IP38_Wc0	40	39	ja
IP38_Wc1	40	40	ja
IP38a_Sa0	42,5	38	ja
IP38a_Sa1	42,5	38	ja
IP38a_Sb0	42,5	38	ja
IP38a_Sb1	42,5	38	ja
IP38a_Wa0	42,5	39	ja
IP38a_Wa1	42,5	40	ja
IP38a_Wb2	42,5	40	ja
IP38a_Wc0	42,5	38	ja
IP38a_Wc1	42,5	40	ja
IP38a_Wd1	42,5	40	ja
IP39_Sa0	42,5	34	ja
IP39_Sa1	42,5	35	ja
IP39_Sb0	42,5	36	ja
IP39_Sb1	42,5	36	ja
IP39_Wa0	42,5	36	ja
IP39_Wa1	42,5	36	ja
IP39_Wa2	42,5	37	ja
IP39_Wb0	42,5	36	ja
IP39_Wb1	42,5	36	ja
IP39_Wb2	42,5	37	ja
IP39_Wc0	42,5	36	ja
IP39a_Sa0	42,5	35	ja
IP39a_Sa1	42,5	37	ja
IP39a_Sa2	42,5	37	ja
IP39a_Sb0	42,5	35	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP39a_Sb1	42,5	37	ja
IP39a_Sb2	42,5	38	ja
IP39a_Wa0	42,5	37	ja
IP39a_Wa1	42,5	37	ja
IP39a_Wb0	42,5	37	ja
IP39a_Wb1	42,5	37	ja
IP40_Oa0	40	38	ja
IP40_Oa1	40	38	ja
IP40_Ob2	40	38	ja
IP40_Oc0	40	38	ja
IP40_Oc1	40	38	ja
IP40_Sa0	40	40	ja
IP40_Sb0	40	37	ja
IP40_Sb1	40	38	ja
IP40_Wa0	40	36	ja
IP40_Wa1	40	38	ja
IP40_Wb0	40	36	ja
IP40_Wb1	40	37	ja
IP40a_Na0	40	38	ja
IP40a_Na1	40	38	ja
IP40a_Nb1	40	37	ja
IP40a_Oa0	40	35	ja
IP40a_Oa1	40	36	ja
IP40a_Ob0	40	33	ja
IP40a_Ob1	40	33	ja
IP40a_Ob2	40	39	ja
IP40a_Sa0	40	35	ja
IP40a_Sa1	40	37	ja
IP40a_Sb0	40	35	ja
IP40a_Sb1	40	37	ja
IP40a_Wa0	40	36	ja
IP40a_Wa1	40	37	ja
IP40a_Wa2	40	40	ja
IP40a_Wb0	40	37	ja
IP40a_Wb1	40	39	ja
IP41_Od0	42,5	36	ja
IP41_Oe0	42,5	38	ja

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP41_Sa0	42,5	36	ja
IP41_Sb0	42,5	35	ja
IP41_Sb1	42,5	36	ja
IP41_Sc0	42,5	37	ja
IP41_Sd0	42,5	34	ja
IP41_Sd1	42,5	36	ja
IP41_Se0	42,5	36	ja
IP41_Wa0	42,5	36	ja
IP41_Wb0	42,5	36	ja
IP41_Wc0	42,5	30	ja
IP42_Ob0	40	38	ja
IP42_Ob1	40	38	ja
IP42_Ob2	40	38	ja
IP42_Sa0	40	38	ja
IP42_Sa1	40	38	ja
IP42_Sb0	40	38	ja
IP42_Sb1	40	38	ja
IP42_Wa0	40	36	ja
IP42_Wa1	40	36	ja
IP42_Wa2	40	36	ja
IP42_Wb0	40	36	ja
IP42_Wb1	40	36	ja
IP42_Wb2	40	36	ja
IP43_Oa0	40	33	ja
IP43_Oa1	40	37	ja
IP43_Ob2	40	39	ja
IP43_Oc0	40	36	ja
IP43_Oc1	40	38	ja
IP43_Od0	40	32	ja
IP43_Od1	40	37	ja
IP43_Sa0	40	37	ja
IP43_Sa1	40	39	ja
IP43_Sb0	40	36	ja
IP43_Sc0	40	38	ja
IP43_Sc1	40	36	ja
IP43_Wa0	40	39	ja
IP43_Wb0	40	39	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP43_Wb1	40	39	ja
IP43_Wc2	40	39	ja
IP43_Wd0	40	39	ja
IP43_Wd1	40	39	ja
IP44_Na1	40	37	ja
IP44_Nb1	40	38	ja
IP44_Oa1	40	37	ja
IP44_Ob1	40	37	ja
IP44_Oc2	40	39	ja
IP44_Od0	40	38	ja
IP44_Od1	40	39	ja
IP44_Oe0	40	37	ja
IP44_Oe1	40	39	ja
IP44_Sa0	40	39	ja
IP44_Sa1	40	39	ja
IP44_Sb0	40	39	ja
IP44_Sb1	40	40	ja
IP44_Wa0	40	38	ja
IP44_Wa1	40	37	ja
IP44_Wb2	40	38	ja
IP44_Wc0	40	39	ja
IP44_Wc1	40	38	ja
IP45_Oa1	45	36	ja
IP45_Sa1	45	39	ja
IP45_Sb2	45	40	ja
IP45_Sc0	45	38	ja
IP45_Sc1	45	39	ja
IP45_Wa0	45	38	ja
IP45_Wa1	45	39	ja
IP46_Oc1	45	37	ja
IP46_Od0	45	38	ja
IP46_Sa0	45	40	ja
IP46_Sb0	45	40	ja
IP46_Wa0	45	38	ja
IP46_Wb1	45	38	ja
IP46_Wc0	45	38	ja
IP46_Wd0	45	36	ja

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (Lr90) in dB[A]	GB (Lr90) hält Im- missionsrichtwert ein
IP47_Sa0	45	43	ja
IP47_Sa1	45	43	ja
IP47_Sb0	45	43	ja
IP47_Sb1	45	43	ja
IP47_Wa0	45	37	ja
IP47_Wa1	45	37	ja
IP47_Wb0	45	37	ja
IP47_Wb1	45	37	ja
IP49	40	41	ja, 3.2.1
IP50	40	41	ja, 3.2.1
IP52_Na0	40	38	ja
IP52_Na1	40	39	ja
IP52_Nb0	40	38	ja
IP52_Nb1	40	38	ja
IP52_Nc0	40	37	ja
IP52_Wa0	40	32	ja
IP52_Wa1	40	31	ja
IP52_Wb2	40	31	ja
IP52_Wc0	40	31	ja
IP52_Wc1	40	31	ja
IP53_Na0	40	41	ja, 3.2.1
IP53_Na1	40	41	ja, 3.2.1
IP53_Sa0	40	27	ja
IP53_Sb0	40	34	ja
IP53_Sb1	40	36	ja
IP53_Wa0	40	30	ja
IP53_Wa1	40	30	ja
IP53_Wb2	40	30	ja
IP53_Wc0	40	30	ja
IP53_Wc1	40	30	ja
IP55_Sc0	40	27	ja
IP55_Sd0	40	27	ja
IP55_Wa0	40	29	ja
IP55_Wb0	40	29	ja
IP55_Wc0	40	27	ja
IP56_Na0	40	37	ja
IP56_Na1	40	38	ja

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	Immissionsrichtwert in dB[A]	GB Beurteilungsspe- gel (L_{r90}) in dB[A]	GB (L_{r90}) hält Im- missionsrichtwert ein
IP56_Nb0	40	38	ja
IP56_Nb1	40	39	ja
IP56_Wa0	40	27	ja
IP56_Wa1	40	27	ja
IP56_Wb2	40	27	ja
IP56_Wc0	40	27	ja
IP56_Wc1	40	27	ja

6.4 Bewertung und Empfehlung

Die Zusatzbelastung ist beim Nachtbetrieb in folgenden Betriebsmodi genehmigungsfähig:

WEA	Typ	Nabenhöhe in m	Betriebsmodus zur Nachtzeit	Nennleistung des Betriebsmodus in kW	Lr90 in dB[A]
WEA 12	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 13	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 14	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 15	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-08-0	2000	101,1
WEA 16	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-06-0	3000	103,1
WEA 17	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 18	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	4000	104,1
WEA 19	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	4000	104,1
WEA 20	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 21	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 22	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 23	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-0-0	6000	108,6
WEA 24	ENERCON E-175 EP5	162,0	OM-NR-05-0	4000	104,1

Es wurden 1309 (Teil-)Immissionspunkte untersucht.

An 585 dieser 1309 Teilimmissionspunkte, die im erweiterten Einwirkbereich der Zusatzbelastung liegen, hält die Gesamtbelaestung die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit im Hinblick auf den Lr90-Pegel entweder ein oder überschreitet sie um nicht mehr als 1 dB[A]. Da die Zusatzbelastung an allen Immissionspunkten die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit einhält, ist diese geringe Überschreitung aufgrund der Vorbelastung an den letztgenannten Immissionspunkten gemäß Abschnitt 3.2.1 Absatz 3 der TA Lärm [3] zulässig.

Gegen den Betrieb der Anlagen in den oben genannten Betriebsmodi bestehen aus schallimmissionstechnischer Sicht somit keine Bedenken.

Bemerkungen:

Der Nachtbetrieb mit den oben genannten Betriebsmodi und Pegeln ist nur möglich, wenn die Bestandsanlagen Windpark Lichtenau (WEA 01P – WEA11P) wie in Kapitel 3 und entsprechend der Übersichtstabelle zu den Spektren und Pegeln 5.6.1 betrieben werden.

6.4.1 Maximal zulässige Emissionspegel

Der in der Genehmigung festzuschreibende maximal zulässige Emissionswert $L_{e,\max}$ nach den LAI-Hinweisen [5] berechnet sich aus der Messunsicherheit, der Serienstreuung (siehe 4.2) und dem mittleren Schallleistungspegel L_w , wie folgt:

$$L_{e,\max} = L_w + 1,28 \cdot \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$$

Dies bedeutet für die Anlage der Zusatzbelastung (nachfolgend wird

$$1,28 \cdot \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$$

als „Zuschlag für $L_{e,\max}$ “ bezeichnet):

6.4.1.1 WEA 12 bis WEA 14, WEA 17 und WEA 20 bis WEA 23

Aus dem für den Betriebsmodus „OM-0-0“ der ENERCON E-175 EP5 mit TES ermittelten mittleren Schallleistungspegel von 106,5 dB[A] (5.6.1) und dem im Rahmen der durchgeführten Unsicherheitsbetrachtung (siehe [1]) ermittelten Zuschlag für $L_{e,\max}$ von 1,7 dB[A] ergibt sich für den $L_{e,\max}$ ein Wert von 108,2 dB[A] und das nachfolgende auf diesen Wert skalierte Spektrum:

f in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP
$L_{e,\max}$ in dB[A]	88,6	94,3	98,9	102,4	103,1	101,5	94,3	77,9	108,2

6.4.1.2 WEA 15

Aus dem für den Betriebsmodus „OM-NR-08-0“ der ENERCON E-175 EP5 mit TES ermittelten mittleren Schallleistungspegel von 99,0 dB[A] (5.6.1) und dem im Rahmen der durchgeführten Unsicherheitsbetrachtung (siehe [1]) ermittelten Zuschlag für $L_{e,\max}$ von 1,7 dB[A] ergibt sich für den $L_{e,\max}$ ein Wert von 100,7 dB[A] und das nachfolgende auf diesen Wert skalierte Spektrum:

f in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP
$L_{e,\max}$ in dB[A]	81,2	86,8	92,7	95,7	95,8	91,6	82,5	66,3	100,7

6.4.1.3 WEA 16

Aus dem für den Betriebsmodus „OM-NR-06-0“ der ENERCON E-175 EP5 mit TES ermittelten mittleren Schallleistungspegel von 101,0 dB[A] (5.6.1) und dem im Rahmen der durchgeführten Unsicherheitsbetrachtung (siehe [1]) ermittelten Zuschlag für $L_{e,\max}$ von 1,7 dB[A] ergibt sich für den $L_{e,\max}$ ein Wert von 102,7 dB[A] und das nachfolgende auf diesen Wert skalierte Spektrum:

f in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP
$L_{e,\max}$ in dB[A]	83,5	89,0	94,8	97,8	97,7	93,6	84,0	65,3	102,7

6.4.1.4 WEA 18, WEA 19 und WEA 24

Aus dem für den Betriebsmodus „OM-NR-05-0“ der ENERCON E-175 EP5 mit TES ermittelten mittleren Schallleistungspegel von 102,0 dB[A] (5.6.1) und dem im Rahmen der durchgeführten Unsicherheitsbetrachtung (siehe [1]) ermittelten Zuschlag für $L_{e,\max}$ von 1,7 dB[A] ergibt sich für den $L_{e,\max}$ ein Wert von 103,7 dB[A] und das nachfolgende auf diesen Wert skalierte Spektrum:

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

f in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SLP
Le,max in dB[A]	84,1	89,7	95,5	98,6	98,8	95,2	86,7	70,4	103,7

6.4.2 Ergebnisse ZB im Le,max

Im Falle einer emissionsseitigen Abnahmemessung ist gemäß [5] anschließend mit dem gemessenen Spektrum eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen. Dabei ist der Vergleich mit der Ausbreitungsrechnung unter Ansatz von Le,max vorzunehmen. Die auf Basis des gemessenen Emissionsspektrums berechneten A-bewerteten Immissionspegel dürfen die auf Basis des in der Prognose angesetzten Emissionsspektrums (Le,max) berechneten A-bewerteten Immissionspegel nicht überschreiten. Diese letztgenannten Vergleichswerte je WEA der Zusatzbelastung und je Immissionspunkt werden nachfolgend dargestellt:

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP01_Na0	45	19,2	19,7	20,8	9,3	7,8	10,5	19,7	19,7	10,9	13,9	7,7	14,6	21,7
IP01_Na1	45	19,2	19,7	20,8	19,6	15,6	17,5	19,7	19,7	17,1	14,9	14,0	19,0	21,7
IP01_Nb0	45	19,1	19,7	20,8	8,0	5,8	9,0	19,7	19,6	8,1	13,2	7,4	14,5	21,7
IP01_Nb1	45	19,1	19,7	20,8	17,6	13,8	14,9	19,7	19,6	17,0	14,9	14,0	18,6	21,7
IP01_Oa0	45	7,4	7,7	8,3	2,7	3,2	5,8	6,0	5,9	7,3	6,7	5,3	7,5	7,2
IP01_Oa1	45	10,6	11,0	11,8	6,7	6,3	8,7	9,7	9,7	9,9	9,8	8,6	10,8	11,1
IP01_Ob2	45	10,9	11,3	12,1	9,2	9,2	11,3	10,1	10,1	12,9	10,1	10,6	11,2	11,5
IP01_Oc0	45	5,8	5,9	6,6	5,0	5,3	7,9	4,1	4,2	9,2	6,8	7,2	7,7	5,4
IP01_Oc1	45	9,3	9,1	9,6	9,3	9,3	11,4	7,5	7,2	13,0	10,2	10,7	11,2	8,6
IP01_Od0	45	10,1	9,7	9,6	9,6	9,5	11,6	7,3	5,1	13,2	10,4	7,8	11,5	6,6
IP01_Sa0	45	13,4	12,9	13,2	19,6	14,9	15,0	11,3	8,1	17,1	13,5	14,0	18,9	10,2
IP01_Sa1	45	15,3	14,9	16,0	19,5	18,2	16,7	14,9	14,7	18,2	15,1	14,0	18,9	16,7
IP01_Sb0	45	13,6	13,4	14,0	19,7	14,9	15,0	12,3	11,5	17,1	13,5	14,0	18,9	13,2
IP01_Sb1	45	19,0	19,1	19,3	19,6	18,2	16,7	18,4	14,9	18,3	15,1	14,0	19,1	17,0
IP01_Wa0	45	19,2	19,7	20,8	19,7	15,2	15,0	19,7	19,6	17,1	13,5	14,0	19,0	21,7
IP01_Wb0	45	19,2	19,7	20,8	19,7	18,6	15,1	19,7	19,6	17,1	13,7	14,0	18,9	21,7
IP01_Wb1	45	19,2	19,7	20,8	19,7	18,6	16,9	19,7	19,6	18,8	15,1	14,0	19,1	21,7
IP01_Wc2	45	19,2	19,7	20,8	19,7	18,6	19,1	19,7	19,7	20,9	16,2	14,2	19,3	21,7
IP01_Wd0	45	19,2	19,7	20,8	19,7	18,6	15,1	19,7	19,7	17,2	14,0	14,0	18,9	21,7
IP01_Wd1	45	19,2	19,7	20,8	19,7	18,6	17,2	19,7	19,7	18,9	14,9	14,0	19,1	21,7
IP02_Na0	45	15,1	19,6	20,7	15,5	13,7	14,8	19,6	14,8	16,9	13,2	13,9	14,7	21,6

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP02_Na1	45	18,4	19,6	20,7	19,1	14,1	14,8	19,6	14,8	16,9	13,3	13,9	15,8	21,6
IP02_Na2	45	19,0	19,6	20,7	19,4	16,8	15,3	19,6	19,3	16,9	13,6	13,9	18,1	21,6
IP02_Nb3	45	19,1	19,6	20,7	19,5	18,0	17,9	19,6	19,6	19,2	14,4	14,2	18,8	21,6
IP02_Nc0	45	14,8	17,2	17,0	17,8	13,7	14,8	16,0	15,9	16,9	13,2	13,9	14,9	18,0
IP02_Nc1	45	14,3	14,8	16,0	19,2	15,0	14,8	14,9	14,8	16,9	13,3	13,9	17,2	16,9
IP02_Nc2	45	18,7	19,3	20,4	19,4	17,3	15,9	19,5	19,5	17,6	13,7	14,3	18,5	21,5
IP02_Oa0	45	6,9	7,6	8,5	3,1	1,9	5,2	6,2	14,8	4,6	5,6	5,4	6,4	16,8
IP02_Oa1	45	10,5	11,8	13,4	6,3	3,7	7,0	11,8	14,9	5,7	8,3	7,6	9,2	17,0
IP02_Oa2	45	16,1	19,0	20,3	14,6	13,3	14,7	19,5	19,4	15,7	13,2	13,9	14,7	21,5
IP02_Ob0	45	5,1	6,2	7,3	0,4	0,4	3,2	4,8	14,8	4,2	3,0	2,7	3,7	16,8
IP02_Ob1	45	8,2	10,3	12,6	2,4	1,6	4,2	10,9	15,3	5,2	4,5	3,8	5,4	17,4
IP02_Ob2	45	14,9	14,8	17,1	13,7	12,3	14,3	17,3	19,3	15,4	13,3	13,7	14,6	21,4
IP02_Sa2	45	8,0	10,5	13,3	5,2	4,3	6,5	12,1	13,8	7,8	6,0	6,0	7,1	15,5
IP02_Sb3	45	8,4	8,7	9,3	6,0	6,3	8,8	7,1	6,1	10,2	7,7	8,1	8,6	6,6
IP02_Sc0	45	8,1	6,8	9,3	2,3	-1,5	1,5	6,7	5,6	6,6	5,3	0,0	5,2	8,0
IP02_Sc1	45	8,9	6,9	9,1	3,9	0,2	3,2	7,5	6,3	8,1	6,6	1,7	6,7	8,7
IP02_Sc2	45	9,0	9,3	10,9	6,7	3,2	6,2	9,3	10,3	10,8	8,2	4,7	9,2	12,8
IP02_Wa0	45	17,3	19,6	20,7	14,6	13,6	14,8	19,6	4,3	16,9	13,2	13,9	14,7	5,9
IP02_Wa1	45	19,0	19,6	20,7	18,1	13,7	14,8	19,6	9,0	16,9	13,2	13,9	15,1	11,5
IP02_Wa2	45	19,0	19,6	20,7	19,3	13,7	14,8	19,6	15,9	16,9	13,6	13,9	17,7	20,5
IP02_Wb0	45	19,1	19,6	20,7	14,8	13,7	14,8	19,6	5,7	16,8	13,2	13,9	14,7	7,4

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP02_Wb1	45	19,1	19,6	20,7	18,7	13,8	14,8	19,6	10,3	16,9	13,2	13,9	15,3	12,7
IP02_Wb2	45	19,1	19,6	20,7	19,4	16,2	15,1	19,6	19,2	16,9	13,6	13,9	17,8	21,4
IP03_Na0	40	15,6	16,3	17,2	17,9	22,4	22,5	15,7	13,6	20,9	19,7	21,0	21,5	15,0
IP03_Na1	40	15,6	16,4	17,3	18,6	22,4	22,5	15,3	14,3	21,1	19,8	21,0	21,5	16,3
IP03_Nb0	40	15,5	16,2	17,2	17,0	22,4	22,5	14,6	14,2	25,8	15,0	21,0	16,7	16,2
IP03_Nb1	40	15,6	16,4	16,5	17,8	22,4	22,5	15,3	14,4	25,8	15,0	21,0	16,7	16,4
IP03_Nc0	40	15,5	16,4	16,3	17,4	22,4	22,4	15,2	14,4	25,8	14,9	21,0	16,6	16,4
IP03_Nc1	40	15,6	15,8	16,5	17,8	22,4	22,4	15,6	14,4	25,8	15,0	21,0	16,7	16,4
IP03_Oa0	40	4,2	5,1	5,3	2,8	7,5	9,2	2,5	2,4	7,6	3,9	8,3	4,6	3,6
IP03_Oa1	40	7,6	8,8	9,1	6,9	11,4	12,8	7,0	7,4	11,3	7,1	11,7	7,7	8,9
IP03_Ob2	40	8,8	10,9	9,7	8,1	12,1	13,4	10,6	7,8	13,0	11,3	12,2	12,5	9,3
IP03_Oc0	40	3,2	4,9	4,2	2,0	5,5	7,4	5,4	0,5	7,5	5,9	6,5	6,8	1,7
IP03_Oc1	40	5,4	8,0	6,9	4,8	8,7	10,2	8,4	3,1	11,0	8,0	8,9	9,1	4,3
IP03_Sa1	40	15,1	15,0	16,7	15,0	17,5	17,6	16,0	9,5	21,0	14,5	15,9	15,9	10,4
IP03_Sb0	40	3,7	3,3	13,8	5,2	5,8	8,7	13,3	12,5	10,4	5,6	6,6	6,7	14,5
IP03_Sb1	40	13,4	12,8	16,6	15,0	16,8	17,6	16,0	14,1	21,0	14,5	15,9	15,9	15,9
IP03_Sc1	40	15,0	13,0	12,6	16,5	17,5	17,6	10,2	9,4	20,9	14,9	16,2	16,6	10,3
IP03_Wa0	40	20,4	15,8	17,2	22,6	15,5	16,7	16,1	14,2	19,6	19,7	16,2	21,5	16,4
IP03_Wa1	40	20,4	15,8	17,2	22,6	17,2	17,6	16,2	14,3	20,6	19,8	16,2	21,5	16,7
IP03_Wb2	40	20,4	15,8	17,2	22,6	17,6	18,2	15,3	14,6	21,1	19,8	21,0	21,5	16,7
IP03_Wc0	40	15,6	16,3	17,2	22,6	22,4	22,5	16,2	14,2	18,9	19,7	21,0	21,5	15,6

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP03_Wc1	40	15,6	15,8	17,2	22,7	22,4	22,5	16,2	14,6	20,6	19,8	21,0	21,5	16,4
IP04_Na0	40	22,3	22,4	23,2	24,2	24,0	19,7	21,7	20,1	25,2	17,0	19,9	20,5	22,1
IP04_Na1	40	19,9	20,0	20,8	21,7	21,6	20,1	19,6	18,7	25,2	15,2	19,6	20,3	20,7
IP04_Nb0	40	19,9	20,0	20,8	21,7	20,3	17,5	19,6	18,7	11,7	14,6	16,2	17,5	20,7
IP04_Nb1	40	19,9	20,0	20,8	21,7	21,3	20,5	19,6	18,7	16,5	16,3	18,8	19,6	20,7
IP04_Nc2	40	19,9	20,0	20,8	21,7	21,5	21,5	19,6	18,7	17,9	18,3	19,0	20,5	20,7
IP04_Nd0	40	19,9	20,0	20,7	21,7	20,5	17,9	19,6	18,7	9,6	14,7	15,6	17,8	20,7
IP04_Nd1	40	19,9	20,0	20,8	21,7	21,4	20,7	19,6	18,7	12,3	16,6	16,6	19,8	20,7
IP04_Ne0	40	19,9	20,0	20,7	21,7	21,2	17,8	19,5	15,7	9,8	14,6	15,6	17,7	18,0
IP04_Ne1	40	19,9	20,0	20,7	21,7	21,4	20,6	19,6	18,3	18,7	16,4	16,5	19,7	20,4
IP04_Oa0	40	8,1	8,2	8,6	6,6	4,7	6,9	6,2	5,8	8,8	7,6	8,2	8,5	7,0
IP04_Oa1	40	11,8	12,0	12,6	11,2	8,3	10,0	10,6	10,3	12,3	11,2	12,0	12,4	11,7
IP04_Ob0	40	6,9	7,1	7,4	3,9	4,7	6,8	5,0	4,5	8,8	5,2	5,9	6,1	5,7
IP04_Ob1	40	9,8	9,8	10,2	7,7	8,3	9,9	8,0	7,5	12,3	8,0	8,7	9,0	8,9
IP04_Oc0	40	5,7	6,0	6,6	4,3	4,8	6,6	4,3	4,1	8,8	5,0	5,6	6,0	5,4
IP04_Oc1	40	14,4	14,8	15,7	13,7	13,7	15,2	14,3	13,8	17,6	13,5	14,2	14,8	15,8
IP04_Sa0	40	6,0	6,0	6,7	4,5	5,4	7,1	5,0	4,3	11,0	5,4	6,0	6,4	5,5
IP04_Sa1	40	14,8	14,4	15,3	15,0	14,9	16,1	13,8	12,8	18,7	14,0	14,9	15,5	14,3
IP04_Sb2	40	10,6	10,7	11,2	9,7	11,5	12,6	9,0	8,4	21,8	10,2	11,1	11,2	9,7
IP04_Sc0	40	7,4	7,5	7,8	5,9	7,0	8,8	5,4	4,9	22,5	7,0	7,7	7,9	6,2
IP04_Sc1	40	10,2	10,3	10,7	9,2	10,9	12,2	8,5	7,9	20,4	9,8	10,7	10,9	9,2

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP04_Sd0	40	8,0	8,1	8,5	6,5	7,5	9,3	6,1	5,6	26,2	7,6	8,3	8,5	6,8
IP04_Sd1	40	11,6	11,7	12,2	11,1	12,4	13,5	10,1	9,5	25,1	11,2	12,1	12,4	10,9
IP04_Wa0	40	19,8	20,0	20,7	21,6	21,6	20,4	19,5	11,0	20,4	14,5	15,6	16,7	12,2
IP04_Wa1	40	19,9	20,0	20,8	21,7	21,6	21,4	19,5	13,9	20,4	15,1	16,1	19,3	15,9
IP04_Wb0	40	19,8	20,0	20,7	21,7	21,6	18,1	19,6	18,7	23,4	14,5	17,4	17,1	20,7
IP04_Wb1	40	19,9	20,0	20,8	21,7	21,6	20,9	19,6	18,7	25,1	15,1	19,6	19,5	20,7
IP04_Wc0	40	19,8	20,0	20,8	21,7	21,2	17,1	19,6	18,7	25,1	15,0	19,8	17,7	20,7
IP04_Wc1	40	19,9	20,0	20,8	21,7	21,5	19,8	19,6	18,7	25,1	17,5	20,3	19,7	20,7
IP05_Na0	40	15,6	19,9	15,9	21,4	21,5	21,8	14,6	13,8	12,4	14,5	20,3	17,6	15,8
IP05_Na1	40	18,3	19,9	15,9	21,5	21,5	21,8	14,6	18,5	17,1	16,2	20,3	19,6	20,4
IP05_Na2	40	19,4	19,9	18,8	21,5	21,5	21,8	18,0	18,5	24,7	18,2	20,3	20,3	20,4
IP05_Nb0	40	15,0	15,1	15,9	16,9	21,5	21,8	14,6	13,6	10,0	14,5	20,3	16,0	15,3
IP05_Nb1	40	19,1	15,3	15,9	21,4	21,5	21,8	14,6	13,7	12,5	16,1	20,3	19,5	15,7
IP05_Nb2	40	19,6	19,0	17,6	21,5	21,5	21,8	17,8	13,9	17,4	18,0	20,3	20,3	15,8
IP05_Oa0	40	5,9	6,3	6,8	3,6	4,3	6,4	4,4	2,2	8,4	4,9	5,4	5,7	3,2
IP05_Oa1	40	8,2	8,7	9,5	6,3	6,7	8,5	7,3	5,4	10,7	6,8	7,5	7,8	6,5
IP05_Oa2	40	14,9	15,1	15,9	16,5	16,3	16,8	14,6	13,7	20,0	14,3	15,4	15,9	15,6
IP05_Ob0	40	5,3	5,4	5,7	3,3	4,3	6,4	2,9	2,7	8,4	4,9	5,4	5,7	3,8
IP05_Ob1	40	7,4	7,6	8,1	5,9	6,7	8,5	5,6	5,7	10,7	6,8	7,5	7,8	6,9
IP05_Ob2	40	14,9	15,1	15,8	16,4	16,3	16,8	14,5	13,7	20,0	14,3	15,4	15,9	15,6
IP05_Sa0	40	5,4	5,4	5,7	3,4	4,6	6,6	3,0	2,2	20,3	5,0	5,6	5,9	3,2

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP05_Sa1	40	7,2	7,3	7,6	5,5	6,6	8,5	5,0	4,2	20,3	6,8	7,5	7,7	5,3
IP05_Sa2	40	10,5	10,7	11,2	9,8	10,9	12,2	9,1	8,5	21,1	10,0	10,8	11,1	9,8
IP05_Sb0	40	6,4	6,5	6,8	4,8	5,8	7,7	4,3	3,7	20,4	6,0	6,7	6,9	4,9
IP05_Sb1	40	8,5	8,6	8,9	7,0	8,3	10,0	6,5	5,9	20,4	8,1	8,8	9,1	7,1
IP05_Sb2	40	13,2	13,2	13,8	13,4	15,5	16,0	11,9	11,1	21,1	12,9	14,1	14,2	12,6
IP05_Wa0	40	15,9	19,3	20,6	21,5	16,6	17,0	14,6	13,7	20,7	18,6	20,3	18,5	15,6
IP05_Wa1	40	18,5	19,7	20,6	21,5	16,7	17,0	15,7	13,7	20,4	19,0	20,3	20,1	15,6
IP05_Wa2	40	19,4	19,8	20,6	21,5	17,1	17,0	19,0	17,0	20,8	19,1	20,3	20,6	19,1
IP05_Wb0	40	15,7	19,3	15,9	21,5	21,5	21,8	14,6	13,7	25,2	14,5	20,3	17,6	15,7
IP05_Wb1	40	18,4	19,7	16,1	21,5	21,5	21,8	14,7	13,8	25,2	16,2	20,3	19,6	16,5
IP05_Wb2	40	19,4	19,8	19,8	21,5	21,5	21,8	18,4	17,4	25,2	18,2	20,3	20,3	20,1
IP06_Na0	40	14,5	14,5	14,6	20,8	20,9	21,3	12,2	10,0	24,7	13,9	19,9	15,5	11,2
IP06_Nb0	40	14,5	14,9	16,1	19,9	20,9	21,3	18,2	17,9	24,7	14,0	15,2	15,5	19,8
IP06_Nc0	40	15,1	15,0	16,2	18,2	20,9	21,3	18,2	17,9	24,7	14,0	15,1	15,5	19,8
IP06_Nc1	40	17,8	17,7	18,7	20,4	20,9	21,3	18,7	18,0	24,7	14,2	15,7	17,0	19,9
IP06_Nd0	40	15,7	17,1	16,2	18,2	20,9	21,3	18,8	17,9	24,6	14,0	15,1	20,2	19,9
IP06_Nd1	40	18,1	18,8	18,7	20,4	20,9	21,3	18,8	18,0	24,6	14,2	15,4	20,3	19,9
IP06_Oa0	40	14,5	19,2	17,7	18,5	8,3	10,3	18,8	17,9	11,5	10,0	9,9	11,4	19,8
IP06_Oa1	40	16,1	19,4	19,6	20,4	16,1	16,5	18,8	18,0	19,8	16,7	15,4	16,9	19,9
IP06_Ob0	40	15,8	20,1	19,8	15,9	6,3	8,5	20,2	19,2	9,4	9,1	8,6	10,4	21,3
IP06_Ob1	40	16,2	19,3	19,6	20,0	16,1	16,5	18,8	18,0	19,4	13,9	15,1	15,7	19,9

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP06_Sa1	40	12,4	12,6	13,2	12,1	8,8	10,4	11,3	10,7	12,2	10,4	10,0	11,7	12,2
IP06_Sb0	40	6,3	6,4	6,8	4,4	4,6	6,8	4,2	3,7	8,9	4,4	5,7	5,0	4,8
IP06_Sb1	40	8,5	8,6	9,0	6,8	7,0	9,0	6,6	6,1	11,2	6,6	7,9	7,3	7,3
IP06_Sc0	40	5,6	5,5	6,2	5,6	6,5	8,6	3,6	3,3	10,7	7,0	7,6	7,9	4,3
IP06_Sc1	40	9,0	8,7	9,1	9,5	10,4	12,0	6,7	6,0	14,5	10,2	11,0	11,3	7,2
IP06_Sd0	40	9,6	7,8	7,6	8,2	9,0	10,9	4,5	3,5	13,1	9,1	9,9	10,1	4,6
IP06_Se0	40	9,6	9,7	8,8	8,2	9,1	10,9	6,1	4,7	13,2	9,2	9,9	10,2	5,8
IP06_Wa0	40	10,9	8,7	8,6	12,8	13,9	15,1	5,6	3,7	18,2	12,8	13,8	14,1	4,8
IP06_Wb1	40	15,7	14,6	15,4	20,4	20,6	20,8	14,0	13,1	24,2	14,2	18,3	17,1	14,9
IP06_Wc0	40	11,0	10,2	10,5	20,7	20,9	21,3	8,0	6,0	24,7	13,9	19,9	15,5	7,1
IP06_Wd1	40	15,9	15,7	15,4	20,5	20,7	20,8	14,0	13,2	24,5	14,2	18,1	17,1	15,1
IP06_We0	40	11,3	10,5	10,7	21,0	21,4	21,6	8,4	7,7	24,7	14,2	16,2	15,8	8,9
IP07_Na0	40	15,4	15,8	16,1	15,2	4,1	6,6	13,6	14,0	8,2	6,1	5,9	7,3	16,2
IP07_Na1	40	18,2	18,9	18,9	15,4	9,5	11,4	14,1	16,3	13,2	12,1	10,9	14,1	18,3
IP07_Nb2	40	18,5	18,9	19,3	16,0	12,4	13,9	16,9	17,1	16,2	13,5	13,3	15,1	19,0
IP07_Nc0	40	14,2	14,3	15,0	15,3	4,9	7,1	13,6	13,7	9,1	6,0	6,3	7,0	15,7
IP07_Nc1	40	17,8	18,6	17,4	15,4	7,7	9,6	13,8	16,1	11,8	8,6	8,7	9,8	18,1
IP07_Nd0	40	15,7	16,1	15,1	15,4	5,9	7,9	13,6	14,5	10,1	6,7	7,0	7,8	16,6
IP07_Oa0	40	7,0	9,4	10,2	4,7	5,9	7,9	7,8	7,3	10,2	6,1	6,8	7,1	8,5
IP07_Ob0	40	6,8	7,6	9,4	4,9	6,0	8,0	7,3	7,6	10,2	6,2	6,9	7,2	8,8
IP07_Oc0	40	6,7	6,9	7,3	4,8	6,0	8,0	5,1	6,1	10,3	6,3	6,9	7,2	7,3

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP07_Oc1	40	13,5	13,6	14,3	12,7	14,0	15,3	12,4	12,1	18,5	12,9	13,9	14,2	13,6
IP07_Od0	40	6,8	6,9	7,2	4,9	6,1	8,1	4,7	4,6	10,7	6,3	7,0	7,2	5,7
IP07_Oe0	40	6,6	6,8	7,1	4,8	5,9	7,9	4,6	4,2	10,2	6,1	6,8	7,1	5,3
IP07_Of0	40	5,8	5,9	6,3	3,7	4,9	7,0	3,7	3,2	9,6	5,3	6,0	6,2	4,3
IP07_Of1	40	13,5	13,6	14,3	12,7	14,0	15,3	12,4	12,1	18,7	12,9	13,9	14,2	13,5
IP07_Sa0	40	7,4	7,0	7,2	6,0	7,4	9,3	4,6	4,1	12,0	7,4	8,1	8,3	5,2
IP07_Sb0	40	6,6	6,2	6,5	10,1	20,5	21,0	3,8	3,3	24,4	18,4	19,5	15,1	4,3
IP07_Sb1	40	9,2	8,7	8,9	15,4	20,5	21,0	6,4	5,9	24,4	18,4	19,5	15,1	7,0
IP07_Sc2	40	14,1	13,3	13,4	16,0	20,5	21,0	11,2	10,2	24,4	18,2	19,5	15,1	11,6
IP07_Sd0	40	6,7	5,9	6,0	15,2	20,5	21,0	3,1	2,4	24,4	13,6	19,5	15,1	3,4
IP07_Sd1	40	13,2	10,9	10,7	15,4	20,5	21,0	8,1	7,2	24,4	13,6	19,5	15,1	8,3
IP07_Wa0	40	14,1	14,3	15,2	14,9	15,8	16,2	13,8	12,8	24,4	13,6	14,7	15,1	14,6
IP07_Wa1	40	14,2	14,3	15,0	15,4	16,1	16,2	13,6	12,8	24,4	13,6	14,8	15,2	14,7
IP07_Wb0	40	14,1	14,3	15,0	14,9	17,0	17,2	13,6	14,6	19,5	13,6	14,7	15,1	16,6
IP07_Wb1	40	14,2	14,3	16,7	15,4	15,8	16,2	15,4	17,2	19,6	13,6	14,8	15,2	19,0
IP08_NOa0	40	7,4	7,6	8,2	4,9	5,5	7,8	5,7	17,4	9,1	6,7	7,2	7,6	19,2
IP08_NOa1	40	11,8	12,3	13,3	10,8	10,3	11,9	11,9	17,4	13,2	10,8	11,2	12,0	19,2
IP08_NOb0	40	6,2	6,5	7,1	3,4	4,2	6,5	4,5	17,3	8,4	5,0	5,6	5,8	19,2
IP08_NOb1	40	10,7	11,5	12,7	9,1	7,7	9,4	11,3	17,3	11,5	7,9	8,4	9,1	19,2
IP08_NWa0	40	18,4	18,8	17,9	19,7	19,9	20,0	17,6	17,4	23,9	17,5	19,2	19,0	19,2
IP08_NWa1	40	18,5	18,8	18,9	19,7	20,0	20,5	17,9	17,4	23,9	17,9	19,2	19,4	19,2

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP08_NWb0	40	18,5	18,8	17,8	19,7	20,0	20,6	20,2	20,0	19,9	19,0	19,7	18,8	18,5
IP08_NWb1	40	18,5	18,8	18,9	19,7	20,0	20,6	20,2	20,0	19,9	19,0	19,7	18,9	18,5
IP08_SOa1	40	8,2	8,3	8,7	6,2	7,3	9,4	6,1	5,7	11,6	7,8	8,5	8,7	6,8
IP08_SWa0	40	20,4	20,7	20,9	21,9	19,7	19,0	19,9	19,9	6,7	23,9	20,0	19,2	21,5
IP08_SWa1	40	18,5	18,8	19,1	19,7	20,0	20,2	17,9	17,9	11,5	23,9	18,1	19,2	19,6
IP08_SWb0	40	18,5	18,9	19,8	19,7	19,9	19,2	19,0	19,0	6,8	23,9	18,1	19,2	19,4
IP08_SWb1	40	18,5	18,8	19,1	19,7	20,0	20,3	17,9	11,6	23,9	18,1	19,2	19,5	12,9
IP09_NOa0	40	9,1	18,3	17,8	6,9	7,9	10,0	17,4	16,0	12,1	8,4	9,0	9,4	17,7
IP09_NOb1	40	8,9	9,9	18,7	6,6	7,5	9,7	17,3	16,6	11,7	8,2	8,8	9,2	18,3
IP09_NOc0	40	10,1	11,3	18,8	8,1	8,9	10,9	17,4	16,8	8,1	9,3	9,9	10,3	18,5
IP09_NOd0	40	5,4	6,9	14,2	2,5	3,7	6,2	13,9	15,0	8,0	5,0	5,5	5,7	16,9
IP09_NOd1	40	8,1	9,8	18,2	5,6	6,5	8,8	17,0	16,4	10,7	7,5	8,0	8,4	18,2
IP09_NWa0	40	18,5	18,7	18,7	19,2	19,8	20,6	17,6	16,6	23,8	18,1	19,2	19,5	18,4
IP09_NWb1	40	18,1	18,2	19,7	18,9	19,5	20,1	17,4	16,7	23,5	17,5	18,7	19,0	18,4
IP09_NWc1	40	18,1	18,2	18,9	18,9	19,5	20,1	17,4	16,7	23,5	17,5	18,7	19,0	18,4
IP09_NWd0	40	18,5	18,7	19,3	19,2	19,8	20,6	17,7	16,9	23,8	18,1	19,2	19,5	18,6
IP09_SOa0	40	5,3	9,5	10,5	2,7	2,8	5,0	9,8	7,0	6,9	4,0	4,3	4,9	8,2
IP09_SOb0	40	9,1	5,3	5,7	4,8	6,8	9,2	3,0	2,7	7,6	5,6	6,4	6,8	3,6
IP09_SOb1	40	10,5	7,5	8,0	7,6	6,0	8,3	5,5	5,2	10,3	7,7	8,2	10,1	6,2
IP09_SOc0	40	17,4	13,7	14,3	18,1	13,9	14,7	12,6	2,4	15,5	13,6	13,4	18,3	3,4
IP09_SOd0	40	7,5	9,9	10,6	2,8	8,4	9,2	9,1	8,3	8,7	5,2	5,8	6,0	10,1

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP09_SOd1	40	9,5	10,9	11,5	5,6	7,1	9,3	15,1	14,3	18,7	16,7	19,5	19,9	19,9
IP09_SWa0	40	18,2	18,3	18,5	19,0	19,6	20,2	17,4	17,6	23,6	16,4	19,3	19,3	17,7
IP09_SWb1	40	16,8	16,7	14,3	18,6	16,7	16,4	7,7	5,1	19,3	17,4	16,0	19,0	6,0
IP09_SWc1	40	17,5	17,6	18,4	18,7	19,5	19,9	7,7	5,9	23,5	17,0	18,2	18,5	7,0
IP09_SWd0	40	20,1	20,1	20,9	19,9	19,6	20,2	9,5	6,7	23,8	18,4	19,2	19,9	7,8
IP10_Na0	40	13,0	13,3	14,6	13,9	14,3	15,1	13,2	12,6	23,2	12,5	16,7	13,9	14,2
IP10_Nb1	40	17,0	17,4	15,7	18,1	14,7	15,0	15,3	14,7	23,2	16,0	17,7	18,0	16,5
IP10_Nc0	40	13,3	13,0	13,7	15,4	14,3	15,0	13,5	11,4	18,4	12,5	13,6	13,9	13,1
IP10_Nc1	40	17,1	15,4	15,7	18,2	17,8	16,8	16,5	11,4	23,1	15,8	17,1	17,9	13,1
IP10_Oa0	40	10,2	10,3	10,8	8,6	6,8	9,0	8,5	8,2	14,0	9,8	10,5	10,8	9,4
IP10_Ob0	40	6,3	6,4	6,7	3,6	4,9	7,3	3,9	3,6	9,3	5,9	6,5	6,7	4,5
IP10_Ob1	40	9,0	9,1	9,6	7,0	8,2	10,3	7,1	6,8	12,5	8,6	9,3	9,5	7,9
IP10_Oc1	40	8,5	8,7	9,1	6,3	7,3	9,4	6,6	6,4	11,4	8,0	8,5	8,9	7,4
IP10_Od0	40	5,3	5,4	5,8	2,2	3,2	5,8	2,9	2,6	8,5	4,8	5,2	5,5	3,5
IP10_Od1	40	7,8	8,0	8,5	5,3	6,3	8,6	6,0	5,8	11,5	7,1	7,7	8,0	6,8
IP10_Oe0	40	4,8	5,0	5,3	1,6	4,2	6,7	2,4	2,2	8,6	4,3	4,8	5,0	3,0
IP10_Oe1	40	7,6	7,8	8,2	5,1	7,4	9,6	5,6	5,5	11,8	7,0	7,7	7,9	6,5
IP10_Sa0	40	4,8	4,8	5,0	3,3	4,8	7,3	2,0	1,6	6,6	5,8	6,4	6,5	2,5
IP10_Sa1	40	7,7	7,7	7,9	6,8	8,4	10,5	5,1	4,6	10,8	8,6	9,4	9,5	5,6
IP10_Sb0	40	6,0	6,0	6,3	3,2	4,7	7,2	3,4	2,9	9,3	5,7	6,3	6,5	3,8
IP10_Sb1	40	8,6	8,6	8,9	6,5	8,2	10,3	6,3	5,7	12,9	8,4	9,2	9,3	6,8

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP10_Sc0	40	10,2	10,2	10,7	8,6	10,1	11,9	8,3	7,8	14,9	9,9	8,0	10,9	9,0
IP10_Wa0	40	10,3	9,9	9,9	8,1	17,7	14,2	7,0	6,0	18,4	10,8	12,2	11,6	6,9
IP10_Wa1	40	12,8	12,8	13,3	13,1	19,0	15,0	11,3	10,3	18,4	12,4	13,6	13,8	11,5
IP10_Wb0	40	13,1	13,2	13,7	14,8	16,4	15,3	12,0	11,3	18,8	12,5	13,6	13,9	13,0
IP10_Wb1	40	17,0	17,1	16,6	18,0	18,8	19,1	15,6	14,4	19,3	13,3	13,6	17,3	16,1
IP10_Wc1	40	17,0	17,2	16,6	18,1	15,1	15,1	15,3	14,4	23,2	17,1	13,7	18,0	16,0
IP10_Wd0	40	13,9	13,1	13,7	14,8	14,8	15,8	12,1	11,4	23,6	16,2	14,9	18,0	13,1
IP11_Na0	40	14,0	14,0	19,3	15,2	21,1	21,5	17,7	11,9	25,4	13,7	16,2	15,2	13,7
IP11_Na1	40	14,0	17,4	19,3	15,8	21,1	21,5	17,7	11,9	25,4	13,7	18,5	15,2	13,7
IP11_Nb2	40	18,1	18,7	19,3	19,9	21,1	21,5	17,7	15,7	25,4	17,0	19,3	19,0	17,1
IP11_Nc0	40	14,0	18,6	14,5	15,4	21,1	21,4	12,9	11,9	25,3	13,7	15,0	15,2	13,5
IP11_Nc1	40	17,1	18,7	14,5	19,7	21,1	21,4	12,9	11,9	25,3	13,7	15,1	15,2	13,7
IP11_Oa0	40	4,8	6,3	7,8	3,4	3,7	5,2	6,2	4,9	8,0	3,4	4,1	4,5	6,2
IP11_Oa1	40	13,6	13,9	14,5	13,5	12,9	14,5	12,9	11,9	16,9	12,7	13,4	14,0	13,7
IP11_Sa0	40	5,1	5,2	5,5	2,9	4,4	6,4	2,7	2,1	9,0	4,7	5,4	5,6	2,9
IP11_Sa1	40	6,9	7,1	7,6	5,3	6,6	8,3	5,2	4,9	11,2	6,3	7,1	7,3	6,0
IP11_Sb2	40	10,1	10,2	10,6	8,9	10,4	12,0	8,3	7,7	15,1	9,8	10,7	10,9	8,9
IP11_Sc0	40	7,3	7,3	7,5	5,2	6,9	8,9	4,8	4,2	11,7	7,1	7,8	7,9	5,2
IP11_Sc1	40	10,6	10,5	10,8	9,3	11,2	12,8	8,4	7,7	16,6	10,4	11,4	11,4	8,9
IP11_Wa0	40	14,0	13,9	14,5	15,2	21,1	21,5	14,2	16,7	25,4	16,0	19,8	17,2	18,4
IP11_Wa1	40	14,0	14,0	15,7	15,6	21,1	21,5	17,6	16,7	25,4	17,8	19,8	19,0	18,4

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP12_Na1	40	18,5	19,3	19,5	21,1	22,2	22,2	18,4	17,0	26,2	19,0	20,5	20,3	18,9
IP12_Nb0	40	14,7	14,8	16,3	16,4	17,4	17,5	17,0	12,6	21,5	14,4	15,8	16,0	14,4
IP12_Nb1	40	18,6	19,3	19,5	21,1	22,2	22,2	18,4	13,4	26,2	18,5	20,5	20,2	15,3
IP12_Oa0	40	8,1	8,1	8,4	6,8	7,9	9,7	5,9	5,4	12,3	7,8	8,6	8,7	6,5
IP12_Oa1	40	12,1	12,2	12,7	11,7	12,9	14,1	10,7	10,5	17,1	11,8	12,7	13,0	12,1
IP12_Ob2	40	14,3	14,3	15,0	15,3	16,1	16,6	13,5	12,6	20,4	13,8	15,1	15,3	14,4
IP12_Oc0	40	6,6	6,6	6,9	5,2	6,0	8,0	4,2	3,7	10,0	6,3	6,9	7,2	4,8
IP12_Oc1	40	9,5	9,5	9,8	8,7	10,5	11,7	7,5	6,9	15,0	9,3	10,3	10,4	8,2
IP12_Sa0	40	6,9	6,8	7,0	5,5	8,7	10,3	4,3	3,5	14,4	6,7	8,1	7,7	4,6
IP12_Sa1	40	14,6	14,6	15,1	16,1	17,4	17,5	13,5	12,4	24,3	14,4	15,8	15,9	14,0
IP12_Sb0	40	7,3	6,8	6,9	6,2	10,2	11,7	4,4	3,5	15,2	8,3	9,8	9,2	4,7
IP12_Sb1	40	14,7	14,6	15,1	16,2	18,5	18,0	13,5	12,4	26,0	14,4	15,8	16,0	14,1
IP12_Sc0	40	9,0	8,0	7,3	8,1	12,1	13,3	4,3	3,4	18,1	9,8	11,3	10,8	4,6
IP12_Sc1	40	14,7	14,6	15,2	16,3	21,9	21,8	13,6	12,5	26,3	14,7	18,2	16,1	14,2
IP12_Sd0	40	11,2	9,8	9,3	10,0	14,6	15,7	6,1	3,6	26,3	12,0	13,5	13,0	4,7
IP12_Sd1	40	15,8	14,6	15,2	18,5	22,1	22,2	13,6	12,4	26,3	18,4	20,2	19,8	14,1
IP12_Se0	40	10,2	10,1	10,2	9,2	11,2	12,6	7,5	5,8	16,0	10,2	11,2	11,2	6,6
IP12_Se1	40	19,2	18,8	18,8	21,1	22,2	22,3	15,6	12,6	26,3	19,1	20,5	20,7	14,3
IP12_Sf0	40	12,9	12,2	11,7	12,1	13,9	15,2	9,5	7,8	18,6	13,0	13,9	14,0	9,0
IP12_Wa0	40	18,9	16,4	15,2	21,1	22,2	22,3	13,6	12,5	26,3	19,2	20,6	20,7	14,3
IP12_Wa1	40	19,3	18,8	19,5	21,1	22,2	22,3	18,0	16,8	26,3	19,2	20,6	20,7	18,7

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP12_Wb2	40	19,5	19,3	19,9	21,2	22,2	22,3	18,4	17,3	26,3	19,2	20,6	20,8	19,1
IP12_Wc0	40	15,4	14,6	15,2	16,8	22,5	22,6	13,5	12,4	26,6	19,6	20,9	16,9	14,1
IP12_Wc1	40	19,0	18,8	19,5	21,1	22,2	22,2	18,4	17,0	26,3	18,6	20,2	20,3	18,9
IP13_Na0	40	15,0	15,1	17,5	16,8	19,1	17,7	17,4	17,7	26,4	14,6	16,0	16,2	19,5
IP13_Na1	40	15,0	19,2	20,2	17,9	22,1	20,8	18,7	17,7	26,4	14,8	16,2	16,2	19,5
IP13_Nb0	40	15,2	17,4	20,3	19,8	18,0	17,7	18,8	17,7	26,4	14,6	16,0	16,2	19,5
IP13_Nb1	40	19,1	19,5	20,3	21,5	21,8	18,8	18,8	17,7	26,4	14,6	17,0	16,2	19,5
IP13_Oa0	40	8,2	8,2	8,6	6,7	8,0	9,7	6,1	5,7	23,0	7,8	8,6	8,8	6,8
IP13_Oa1	40	12,2	12,3	12,8	11,8	12,8	14,0	10,9	10,8	23,6	11,8	12,7	13,0	12,5
IP13_Ob0	40	7,3	7,3	7,6	5,7	18,8	14,7	5,0	4,5	18,5	8,2	9,3	11,8	5,6
IP13_Ob1	40	10,6	10,6	11,0	10,3	19,4	19,2	8,8	8,3	20,2	12,0	12,3	13,7	9,7
IP13_Sa0	40	7,5	7,4	7,7	6,4	8,6	10,0	5,1	4,3	13,2	7,4	8,3	8,3	5,5
IP13_Sa1	40	14,9	14,9	15,4	16,6	18,9	18,6	13,9	12,8	21,6	14,8	16,2	16,2	14,6
IP13_Sb0	40	8,2	7,5	7,7	7,1	8,7	10,2	5,1	4,3	13,8	8,8	10,1	9,7	5,5
IP13_Sb1	40	14,9	14,9	15,5	16,7	18,1	18,0	13,9	12,8	21,6	14,6	16,0	16,2	14,6
IP13_Wa0	40	14,9	14,9	15,5	17,6	17,6	17,7	15,5	16,5	20,7	14,6	16,0	16,2	19,5
IP13_Wa1	40	18,1	15,2	15,6	21,3	17,7	17,7	18,6	17,6	21,8	14,6	16,3	16,8	19,5
IP13_Wb0	40	15,0	14,9	15,5	16,8	22,4	21,6	14,7	17,7	21,7	14,6	16,0	16,2	19,5
IP13_Wb1	40	15,0	14,9	19,3	18,7	22,4	22,4	18,5	17,7	24,2	15,1	16,0	18,4	19,5
IP14_Na0	40	15,2	15,0	16,4	19,0	22,8	22,7	14,1	13,0	26,8	19,4	20,8	21,2	14,8
IP14_Na1	40	19,6	18,6	16,8	21,8	22,8	22,7	14,4	16,2	26,8	19,5	20,8	21,2	18,5

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP14_Nb0	40	15,1	15,0	15,6	17,0	22,7	22,7	16,5	16,1	12,4	14,8	20,8	16,4	18,5
IP14_Nb1	40	15,9	17,4	19,8	20,7	22,7	22,7	18,8	17,6	15,6	18,9	20,8	20,6	19,5
IP14_Oa0	40	6,1	15,0	15,6	4,4	5,3	7,2	14,2	13,7	9,6	5,6	6,2	6,5	16,7
IP14_Oa1	40	8,0	15,3	18,3	6,5	7,3	8,9	18,5	17,3	11,5	7,3	7,9	8,3	19,3
IP14_Oa2	40	11,5	19,5	20,3	10,8	10,8	12,1	18,9	17,7	14,9	10,5	11,1	11,7	19,6
IP14_Ob0	40	7,4	7,7	8,1	5,9	5,4	7,1	5,6	5,2	20,0	6,6	6,1	7,7	6,3
IP14_Ob1	40	11,1	11,5	12,2	10,7	8,6	9,7	10,3	10,2	12,7	9,8	8,6	11,1	11,7
IP14_Oc0	40	7,8	6,2	6,8	13,7	16,2	16,1	4,3	4,0	20,0	11,0	14,5	12,7	5,1
IP14_Oc1	40	11,1	9,6	10,6	7,8	16,8	16,7	8,9	9,3	20,7	13,6	14,9	15,4	10,8
IP14_Od0	40	7,5	7,9	5,8	12,0	16,2	16,1	3,5	3,4	9,7	11,0	14,4	12,7	4,4
IP14_Od1	40	11,1	11,2	9,3	14,3	8,6	9,7	8,0	8,8	12,7	11,7	8,3	13,5	10,3
IP14_Sa0	40	5,4	5,3	5,3	3,5	5,2	7,0	2,3	1,0	9,8	5,2	5,9	6,0	1,8
IP14_Sa1	40	7,4	7,3	7,4	5,8	7,5	9,1	4,6	3,4	12,1	7,1	7,9	8,0	4,3
IP14_Sa2	40	11,4	11,7	12,3	11,7	12,7	13,3	10,6	10,3	17,4	10,7	11,7	12,1	12,0
IP14_Sb0	40	6,4	6,4	6,7	5,0	6,5	8,1	4,0	3,3	11,0	6,2	4,3	7,1	4,4
IP14_Sb1	40	8,5	8,5	8,8	7,2	8,8	10,3	6,2	5,5	13,6	8,3	6,6	9,2	6,6
IP14_Sb2	40	13,0	13,0	13,4	13,1	15,0	15,8	11,3	10,4	21,2	12,9	12,5	14,1	11,8
IP14_Wa0	40	19,8	19,8	20,4	21,8	16,8	18,3	15,7	12,9	21,9	14,8	16,8	16,4	14,8
IP14_Wa1	40	19,8	19,8	20,4	21,8	18,0	17,9	18,8	15,0	22,0	14,8	16,2	16,4	16,1
IP14_Wb0	40	19,9	19,8	15,7	21,8	22,8	22,7	14,1	13,0	21,8	19,4	20,8	21,2	14,8
IP14_Wb1	40	19,9	19,8	19,9	21,8	22,8	22,7	18,4	13,2	22,0	19,5	20,8	21,2	14,9

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP14_Wc0	40	15,1	15,0	15,6	17,1	22,7	22,7	15,1	13,5	26,7	19,4	20,8	21,2	15,1
IP14_Wc1	40	18,4	15,7	15,7	21,6	22,7	22,7	16,6	17,3	26,8	19,5	20,8	21,2	19,2
IP14_Wc2	40	19,8	19,7	19,9	21,8	22,7	22,7	18,8	17,7	26,8	19,5	20,9	21,2	19,6
IP14a_Na0	40	19,9	19,9	20,4	21,9	22,9	22,8	19,0	17,8	26,9	19,7	21,1	21,4	19,6
IP14a_Nb0	40	19,9	19,9	20,4	21,9	22,9	22,8	18,9	17,8	26,9	19,6	20,8	21,4	19,6
IP14a_Oa0	40	9,8	6,8	7,1	16,1	6,8	8,4	4,5	4,0	25,0	6,5	7,2	7,4	5,1
IP14a_Oa1	40	9,1	9,1	9,5	8,0	9,3	10,8	7,1	6,6	25,2	8,8	9,6	9,8	7,8
IP14a_Ob1	40	7,9	7,9	8,2	6,5	21,1	20,8	5,7	5,1	13,5	7,5	16,9	8,4	6,2
IP14a_Sa0	40	5,8	5,8	6,1	4,1	5,9	7,7	3,3	2,7	12,8	5,4	6,2	6,3	3,7
IP14a_Sa1	40	8,5	8,4	8,6	7,6	10,2	11,6	6,1	5,3	17,8	8,2	9,5	9,3	6,4
IP14a_Sb0	40	6,7	6,4	6,2	5,0	7,4	9,1	3,3	2,7	12,9	6,8	7,8	7,7	3,7
IP14a_Sb1	40	9,7	9,1	8,8	8,8	11,7	13,0	6,1	5,3	18,0	10,0	11,3	11,0	6,4
IP14a_Wa0	40	19,9	19,8	20,4	21,9	22,9	22,8	18,9	17,8	26,9	19,6	20,7	21,2	19,6
IP14a_Wa1	40	19,9	19,8	20,4	21,9	22,9	22,8	18,9	17,8	26,9	19,6	20,9	21,2	19,6
IP14a_Wb0	40	19,9	19,9	20,4	21,9	22,9	22,8	19,0	17,8	26,9	19,6	20,7	21,3	19,6
IP14a_Wb1	40	19,9	19,9	20,4	21,9	22,9	22,8	19,0	17,8	26,9	19,6	20,9	21,3	19,6
IP15_Na0	40	20,5	15,4	15,9	17,9	24,5	23,9	14,2	12,8	28,9	20,4	22,0	21,6	14,5
IP15_Nb0	40	15,7	15,4	15,9	17,9	24,5	24,0	14,2	12,5	28,9	17,3	22,0	21,9	14,1
IP15_Nc0	40	15,7	15,4	15,9	17,9	24,5	24,0	14,0	12,8	24,1	16,0	22,0	21,7	14,6
IP15_Nd0	40	15,7	15,4	15,7	17,9	24,5	24,0	14,0	12,8	18,7	15,9	22,0	21,5	14,6
IP15_Nd1	40	15,7	15,4	15,9	17,9	24,5	24,0	14,2	12,8	28,4	17,1	22,0	21,8	14,6

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP15_Ne0	40	15,7	15,3	15,8	16,8	24,5	24,0	14,2	13,1	28,8	15,9	22,0	17,2	14,8
IP15_Ne1	40	15,7	15,4	15,9	17,9	24,5	24,0	14,2	14,9	28,8	17,1	22,0	17,2	16,7
IP15_Nf0	40	15,9	15,9	16,3	18,0	24,6	24,2	14,8	14,2	28,8	16,2	22,2	17,7	15,9
IP15_Nf1	40	15,6	15,4	15,9	17,9	24,4	24,0	14,2	15,0	28,8	15,6	22,0	17,2	16,9
IP15_Ng1	40	15,6	15,4	15,8	17,8	19,6	19,2	15,3	14,2	23,9	16,7	17,2	18,1	14,9
IP15_Nh0	40	15,6	15,4	15,9	17,8	24,4	24,0	14,2	13,1	28,8	15,5	17,2	17,3	14,6
IP15_Oa0	40	8,4	8,1	9,0	7,2	12,7	13,6	7,1	12,8	17,0	8,6	11,0	9,9	14,6
IP15_Oa1	40	15,6	15,4	15,8	17,9	21,5	20,6	14,2	15,3	25,8	15,6	18,3	17,2	17,1
IP15_Ob0	40	8,7	7,8	9,2	9,6	13,3	13,7	9,8	11,2	15,8	10,5	13,2	11,9	12,5
IP15_Ob1	40	10,1	9,6	11,5	9,9	15,1	15,7	14,6	13,1	19,4	13,1	15,8	14,2	14,9
IP15_Oc1	40	14,4	14,0	12,9	15,3	16,8	18,3	16,1	13,7	21,3	16,5	17,4	17,1	15,5
IP15_Od0	40	8,8	8,6	9,1	7,7	12,5	12,9	7,2	12,8	15,6	11,5	11,4	13,6	14,5
IP15_Od1	40	18,1	17,9	18,3	20,3	23,2	21,4	14,2	13,9	26,3	18,1	19,6	19,7	15,7
IP15_Oe0	40	4,2	4,2	4,5	2,9	8,7	9,9	5,7	9,1	13,2	8,8	8,6	8,7	10,2
IP15_Oe1	40	7,9	7,8	8,3	7,0	12,3	13,2	9,6	12,8	16,7	10,8	11,8	11,9	14,5
IP15_Of0	40	2,5	2,4	2,6	5,4	8,2	8,9	7,5	6,7	13,5	5,7	6,9	6,8	7,7
IP15_Of1	40	8,5	8,5	8,5	11,0	13,3	13,9	6,8	11,1	18,6	10,9	12,1	12,1	12,4
IP15_Og0	40	7,0	5,0	5,2	5,6	8,6	10,0	2,8	12,1	13,2	7,6	8,6	8,5	13,5
IP15_Og1	40	11,7	10,7	10,8	11,7	14,2	14,8	9,8	12,7	18,6	12,0	13,2	13,3	14,5
IP15_Oh0	40	14,9	12,1	10,4	14,1	21,7	21,5	9,0	6,4	26,6	16,8	18,9	18,3	7,5
IP15_Sa0	40	6,0	6,6	7,2	5,5	11,4	12,5	7,7	6,8	14,7	10,1	12,9	11,6	7,9

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP15_Sb0	40	13,1	7,4	9,1	7,8	14,0	14,4	9,3	8,3	14,4	13,2	12,0	14,5	9,5
IP15_Sc0	40	3,8	3,8	3,9	6,4	8,4	9,6	4,9	4,1	13,0	7,4	8,3	8,4	5,1
IP15_Sc1	40	7,0	6,9	7,0	9,5	11,6	12,7	7,9	7,0	16,2	10,2	11,2	11,2	8,1
IP15_Sd0	40	8,8	10,4	10,1	10,6	10,6	11,8	7,3	9,3	15,3	10,2	10,8	11,4	10,3
IP15_Se0	40	7,7	4,4	4,6	6,1	8,8	10,1	1,8	2,7	13,5	7,7	8,7	8,7	3,6
IP15_Se1	40	11,4	8,9	9,1	10,6	13,3	14,1	6,4	6,8	18,0	11,4	12,5	12,5	7,9
IP15_Sf0	40	8,7	4,9	5,1	7,6	9,7	10,9	2,2	5,3	14,3	8,5	9,5	9,5	4,0
IP15_Sf1	40	13,0	10,6	10,5	13,2	15,4	16,0	7,9	9,9	20,2	13,0	14,3	14,2	9,3
IP15_Sg0	40	12,4	8,8	8,7	8,8	14,5	15,2	6,1	4,7	18,0	12,3	13,5	13,5	6,2
IP15_Sh1	40	17,7	15,4	15,8	17,8	26,0	25,2	14,2	12,8	27,8	19,0	22,3	20,7	14,5
IP15_Si1	40	16,6	15,4	15,8	17,8	24,2	23,5	14,2	12,8	28,0	19,0	21,2	20,1	14,5
IP15_Sj0	40	11,3	7,5	7,0	7,0	14,6	15,6	4,1	3,0	19,3	12,8	14,1	13,9	4,4
IP15_Sk0	40	13,9	9,3	8,9	10,5	19,1	19,5	6,5	4,2	24,0	16,0	17,7	17,3	5,5
IP15_Sl0	40	15,6	14,3	9,6	15,4	19,0	19,3	7,3	5,6	24,1	16,2	16,8	17,0	6,0
IP15_Wa0	40	15,9	15,3	15,8	20,5	19,6	19,2	14,1	5,7	25,6	20,3	21,9	20,7	4,5
IP15_Wa1	40	20,1	15,7	15,8	22,5	23,5	19,2	14,1	12,7	28,5	20,3	21,9	21,4	14,4
IP15_Wb0	40	15,9	15,3	15,8	17,9	24,4	19,2	14,1	6,7	24,0	20,3	21,9	17,4	4,7
IP15_Wb1	40	20,2	15,3	15,8	21,6	24,4	21,8	14,1	12,7	26,4	20,3	21,9	21,4	14,5
IP15_Wc0	40	15,5	14,1	13,8	15,5	24,4	23,9	10,6	6,7	24,0	15,5	17,1	17,0	5,1
IP15_Wc1	40	20,2	15,4	15,8	17,9	24,4	23,9	14,2	13,1	24,1	19,9	21,8	21,4	14,9
IP15_Wd0	40	15,4	13,7	13,5	14,1	19,7	19,2	10,4	7,4	25,2	15,6	17,2	16,9	5,1

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP15_Wd1	40	16,8	15,4	15,8	17,8	24,5	23,9	14,2	12,8	28,8	20,2	21,8	21,5	14,5
IP15_We1	40	15,7	15,4	15,9	17,9	23,8	22,7	14,2	12,8	28,2	17,8	19,8	19,8	14,6
IP15_Wf0	40	20,4	20,2	15,9	22,7	24,5	24,1	14,2	12,8	25,3	20,4	22,1	20,7	9,4
IP15_Wg0	40	20,4	20,2	15,9	22,7	24,5	23,8	14,2	9,6	28,9	19,9	21,6	20,7	8,4
IP16_Na0	45	15,9	15,2	15,0	15,3	26,0	26,3	12,2	10,4	30,7	16,5	23,4	18,5	11,6
IP16_Nb0	45	15,8	14,4	14,3	14,0	25,8	23,6	11,9	10,6	33,7	16,4	18,6	17,9	11,9
IP16_Nb1	45	19,7	14,8	14,7	15,8	26,2	26,1	12,3	10,6	33,7	19,9	22,4	22,0	11,9
IP16_Nc0	45	14,8	14,2	14,1	12,7	18,0	21,9	10,8	8,7	33,4	16,4	18,6	16,5	9,1
IP16_Nc1	45	15,5	14,7	14,7	15,9	20,9	25,9	12,3	10,6	33,7	18,8	21,5	17,7	11,9
IP16_Nd0	45	15,4	14,9	14,9	16,7	20,5	19,7	12,8	10,6	25,9	15,4	17,1	17,2	11,9
IP16_Nd1	45	15,5	14,8	14,7	16,5	21,4	21,3	12,6	10,6	28,6	16,3	18,4	17,7	11,9
IP16_Ne0	45	15,5	14,8	14,7	15,9	21,4	20,4	12,3	10,8	26,6	16,4	18,2	17,6	13,1
IP16_Ne1	45	15,5	14,8	14,7	15,9	21,7	21,4	12,3	10,8	28,8	16,4	18,6	17,8	13,1
IP16_Oa0	45	9,1	14,7	14,7	15,9	10,0	7,5	12,3	10,6	16,3	4,3	5,5	8,8	12,0
IP16_Oa1	45	13,4	14,7	14,7	15,9	13,7	10,5	12,3	10,6	19,2	7,3	8,5	11,8	12,1
IP16_Ob0	45	7,3	14,7	14,7	15,9	8,6	9,8	12,3	10,5	15,1	3,3	4,6	7,7	11,9
IP16_Ob1	45	9,8	14,7	14,7	15,9	11,0	12,0	12,3	10,5	17,4	5,6	6,9	9,8	11,9
IP16_Ob2	45	14,8	18,4	18,1	20,4	16,9	16,9	16,3	14,1	22,9	10,9	12,2	14,5	15,4
IP16_Oc0	45	7,9	14,7	14,7	15,9	8,9	9,8	12,3	10,5	15,2	4,4	5,8	7,8	11,9
IP16_Oc1	45	11,4	14,7	14,7	16,0	13,2	13,3	12,3	10,5	19,5	7,6	9,1	10,9	11,9
IP16_Sa0	45	6,0	5,7	5,6	3,4	8,3	9,6	2,3	2,0	15,1	4,6	5,9	7,2	3,2

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP16_Sa1	45	7,9	7,4	7,3	6,7	12,2	12,9	4,5	4,1	20,0	6,9	8,6	9,5	6,2
IP16_Sb0	45	6,4	6,0	5,9	3,8	8,7	10,0	2,7	1,7	15,6	5,0	7,9	5,9	2,4
IP16_Sb1	45	15,2	14,5	14,4	14,4	19,5	20,6	11,9	10,3	27,2	15,3	17,8	16,3	11,6
IP16_Sc0	45	6,4	6,0	4,2	3,8	8,7	10,3	2,7	1,7	16,1	6,7	7,9	7,6	2,4
IP16_Sc1	45	15,2	14,5	14,0	14,4	19,5	20,7	11,9	10,3	27,5	15,9	17,9	17,1	11,6
IP16_Sd0	45	9,4	8,8	8,7	4,1	11,9	13,5	2,8	1,8	19,7	10,0	8,7	10,8	2,6
IP16_Wa0	45	14,5	13,9	4,4	3,8	18,6	19,6	2,8	1,8	26,4	15,2	16,9	16,3	2,4
IP16_Wa1	45	15,7	14,9	7,7	7,3	23,8	22,1	5,8	4,5	32,7	16,4	18,7	17,9	5,3
IP16_Wb0	45	15,9	15,2	11,6	6,4	25,9	21,5	4,9	4,6	28,9	16,6	18,6	22,2	5,4
IP16_Wb1	45	16,1	15,4	6,2	6,2	23,9	22,7	5,0	4,0	32,2	16,8	19,1	18,4	4,7
IP16_Wb2	45	20,2	19,4	11,3	9,7	26,2	26,3	8,1	6,7	33,6	20,9	23,3	22,4	7,5
IP16_Wc0	45	15,8	15,1	12,4	10,2	25,9	22,1	8,5	5,8	28,9	19,1	18,9	22,6	5,4
IP16_Wc1	45	19,7	18,9	12,4	9,0	26,2	26,3	7,3	5,5	33,6	19,9	22,4	22,0	9,2
IP17_Na0	45	22,6	21,7	21,6	24,2	31,0	29,3	19,4	17,3	38,5	23,5	26,0	25,2	18,7
IP17_Nb0	45	22,6	21,7	21,6	24,2	31,0	29,2	19,4	17,3	38,5	23,5	25,9	25,2	18,7
IP17_Nc0	45	22,6	21,7	21,6	24,2	31,0	29,2	19,4	17,3	38,4	23,5	25,9	25,2	18,7
IP17_Nd0	45	22,6	21,7	21,6	24,2	31,0	29,2	19,4	17,3	38,4	23,5	25,9	25,2	18,7
IP17_Oa0	45	12,7	21,7	21,6	24,2	17,7	16,8	19,4	17,3	30,3	12,7	14,3	14,0	18,7
IP17_Ob1	45	16,1	15,4	16,3	24,2	22,9	21,8	19,4	17,3	32,2	16,9	18,9	18,3	18,7
IP17_Oc0	45	11,3	12,9	16,8	19,4	15,8	14,9	14,6	12,5	23,1	11,2	12,6	12,4	13,9
IP17_Od0	45	11,5	12,2	16,8	19,3	16,7	15,7	14,6	12,5	25,4	13,3	15,6	12,8	13,9

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP17_Sa0	45	17,7	16,8	16,7	18,7	25,8	24,2	14,5	12,4	33,6	18,5	20,8	20,1	13,8
IP17_Sb0	45	10,7	10,2	10,1	9,5	15,5	14,9	7,1	5,8	25,9	11,0	12,5	12,2	6,6
IP17_Sc0	45	10,7	10,2	10,1	9,4	15,5	15,0	7,1	5,8	27,9	11,0	12,5	12,2	6,6
IP17_Wa0	45	16,2	15,5	12,1	10,3	22,3	22,0	7,9	6,3	33,6	16,8	18,7	18,0	7,1
IP17_Wb0	45	22,6	21,7	11,2	9,5	31,0	28,9	7,3	5,8	38,5	23,5	24,7	25,2	6,6
IP17_Wc1	45	22,6	21,7	16,8	17,8	31,0	29,3	13,9	11,7	38,5	23,5	26,0	25,2	12,7
IP17_Wd0	45	22,6	21,7	12,6	10,5	31,0	29,3	8,1	6,6	38,5	23,5	26,0	25,2	7,4
IP18_Na0	40	20,9	16,0	16,2	21,4	26,0	25,2	14,3	13,7	30,8	21,1	22,9	22,7	14,3
IP18_Na1	40	20,9	20,1	20,3	23,2	26,0	25,2	17,8	13,2	30,8	21,1	22,9	22,8	14,4
IP18_Nb0	40	16,8	17,0	15,5	20,9	26,0	25,2	14,2	13,3	30,8	20,6	22,6	22,4	15,1
IP18_Nb1	40	16,6	15,8	16,1	18,4	26,0	25,2	14,3	12,7	30,8	21,1	22,9	22,7	14,4
IP18_Nc0	40	17,2	16,7	17,1	18,2	21,2	20,4	14,3	17,2	30,7	16,4	17,9	18,1	19,0
IP18_Nc1	40	16,1	15,7	16,1	18,4	21,9	24,0	18,6	17,4	30,7	16,3	18,1	18,0	19,1
IP18_Oa0	40	5,9	8,4	8,8	7,7	10,2	10,9	7,6	19,4	14,9	6,3	7,3	7,1	21,3
IP18_Oa1	40	9,9	12,1	12,8	12,3	14,2	14,7	13,8	17,4	18,8	10,0	11,1	11,0	19,1
IP18_Ob1	40	9,5	9,5	9,9	8,9	11,3	12,0	9,2	17,4	16,0	9,4	10,5	10,5	19,1
IP18_Ob2	40	15,7	15,6	16,0	18,2	19,1	18,8	17,9	17,5	23,5	15,4	16,9	17,0	19,1
IP18_Oc1	40	7,7	7,6	7,8	6,7	9,3	10,1	5,8	16,9	26,6	7,6	8,6	8,6	18,6
IP18_Oc2	40	10,8	10,6	11,0	10,7	13,5	13,9	9,8	17,4	18,3	10,7	12,0	11,9	19,1
IP18_Od0	40	8,2	8,1	8,4	7,6	11,6	12,6	6,3	5,3	18,0	8,6	10,4	9,3	6,3
IP18_Sa0	40	7,2	7,0	7,1	6,1	9,0	9,8	4,3	3,3	13,8	7,1	8,2	8,2	4,3

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP18_Sa1	40	15,9	15,5	15,7	16,8	20,8	20,3	13,7	12,3	25,9	16,1	17,9	17,6	13,8
IP18_Sb0	40	7,2	7,0	7,1	6,1	9,0	9,9	4,3	3,3	14,8	7,1	8,2	8,2	4,3
IP18_Sb1	40	15,9	15,5	15,7	16,8	20,8	20,3	13,7	12,3	26,0	16,1	17,9	17,7	13,8
IP18_Sc0	40	9,4	7,9	8,0	7,3	13,4	14,0	5,3	4,3	18,2	10,4	12,3	11,3	5,3
IP18_Sc1	40	15,9	15,5	15,7	16,8	21,2	20,4	13,7	12,3	27,7	16,3	18,1	17,8	13,8
IP18_Wa0	40	20,9	20,5	18,2	23,2	26,0	25,2	17,7	4,5	30,8	21,1	22,9	22,7	5,2
IP18_Wa1	40	20,9	20,5	20,7	23,2	26,0	25,2	19,0	11,7	30,8	21,1	22,9	22,7	13,1
IP18_Wb2	40	20,9	20,5	20,8	23,2	26,0	25,2	19,1	12,2	30,8	21,1	22,9	22,7	12,6
IP18_Wc0	40	20,9	20,5	16,2	21,9	26,0	25,2	14,9	5,2	30,8	21,1	22,9	22,7	5,8
IP18_Wc1	40	20,9	20,5	20,3	23,2	26,0	25,2	18,8	9,4	30,8	21,1	22,9	22,7	9,7
IP19_Na0	40	21,6	21,3	21,6	24,6	27,0	26,4	20,0	18,2	31,3	21,7	23,5	23,5	20,0
IP19_Nb0	40	21,6	21,3	21,6	24,6	27,0	25,8	20,0	18,2	31,3	21,9	23,8	23,5	20,0
IP19_Nb1	40	21,6	21,3	21,6	24,6	27,0	25,8	20,0	18,2	31,3	21,7	23,5	23,5	20,0
IP19_Nc2	40	21,6	21,2	21,6	24,6	27,0	25,8	20,0	18,2	31,3	21,7	23,0	23,5	20,0
IP19_Nd0	40	21,6	21,2	21,6	24,6	27,0	25,8	18,1	13,6	33,7	21,7	23,5	23,4	15,0
IP19_Nd1	40	21,6	21,2	21,6	24,6	27,0	25,8	16,5	14,1	31,3	21,7	23,5	23,5	15,2
IP19_Ne0	40	21,7	21,3	21,6	24,6	27,0	25,8	20,0	18,3	31,3	21,7	23,5	23,5	20,0
IP19_Ne1	40	22,1	21,7	21,7	24,6	27,0	25,8	20,0	18,3	31,3	21,8	21,2	24,0	20,0
IP19_Oa0	40	9,7	9,6	10,0	9,6	11,9	12,2	10,9	18,3	16,1	9,5	10,6	10,7	20,0
IP19_Oa1	40	15,0	15,1	16,1	17,1	18,2	17,8	17,0	18,3	22,2	14,7	16,1	16,2	20,0
IP19_Ob0	40	9,2	9,0	9,3	9,0	11,3	11,9	7,5	18,3	15,1	9,0	10,1	10,2	20,0

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP19_Ob1	40	13,6	13,5	14,1	15,4	18,8	18,8	14,3	18,3	25,5	13,5	15,2	15,0	20,0
IP19_Oc0	40	9,1	9,1	9,5	9,0	11,0	11,6	8,3	12,4	28,3	8,8	9,8	10,3	14,4
IP19_Oc1	40	16,8	16,5	16,8	19,8	22,1	21,0	15,2	13,5	31,2	17,1	18,7	19,6	15,7
IP19_Od0	40	10,1	10,0	11,1	10,3	12,1	17,8	10,6	18,2	14,6	10,0	11,1	11,2	19,9
IP19_Od1	40	16,8	16,4	16,8	19,7	22,1	21,0	15,1	18,2	26,0	16,9	18,7	18,6	20,0
IP19_Sa0	40	16,6	16,2	17,9	18,2	18,4	19,4	16,2	14,5	21,2	16,3	16,9	18,1	18,3
IP19_Sa1	40	16,8	16,4	16,8	19,7	21,7	20,7	15,1	13,4	25,3	16,9	18,5	18,6	15,2
IP19_Sb0	40	20,0	19,4	20,6	23,1	26,5	23,5	15,1	13,6	19,1	22,3	22,3	23,4	14,7
IP19_Sb1	40	21,3	20,9	21,9	24,6	28,5	27,0	18,4	16,7	31,2	21,5	22,9	23,3	17,7
IP19_Sc0	40	13,8	15,2	15,5	18,4	10,4	11,1	14,2	12,1	16,9	8,4	9,4	9,5	13,3
IP19_Sc1	40	17,8	13,6	13,8	15,6	20,0	19,5	16,8	11,8	26,5	14,0	15,8	15,5	12,8
IP19_Sd0	40	10,1	9,8	9,9	10,7	20,5	16,8	7,5	12,6	25,1	11,8	14,8	12,7	14,3
IP19_Wa0	40	21,6	21,2	21,6	24,5	27,0	25,8	19,9	6,8	31,3	21,7	23,5	23,5	7,5
IP19_Wa1	40	21,6	21,2	21,6	24,5	27,0	25,8	19,9	13,4	31,3	21,7	23,5	23,5	15,2
IP19_Wb0	40	21,6	21,3	21,6	24,6	27,0	25,8	19,9	8,4	31,3	21,7	23,5	23,5	8,9
IP19_Wb1	40	21,6	21,3	21,6	24,6	27,0	25,8	19,9	18,2	31,4	21,7	23,5	23,5	19,9
IP19_Wc0	40	22,9	20,5	18,9	23,5	27,2	27,3	17,6	7,1	31,2	22,5	22,9	24,3	7,1
IP19_Wc1	40	21,9	18,9	19,8	22,2	29,1	27,3	18,5	14,8	31,2	22,0	24,1	23,8	15,2
IP19_Wd0	40	23,7	23,3	23,6	26,9	28,2	26,3	22,1	7,7	31,3	23,0	24,1	24,9	8,0
IP19_Wd1	40	23,7	23,3	23,6	26,9	27,0	25,8	22,1	15,5	31,3	23,0	23,1	24,9	15,8
IP19_We0	40	22,9	22,6	22,9	26,9	27,0	25,8	21,4	7,9	31,3	22,1	23,7	24,9	7,7

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP19_We1	40	22,9	22,6	22,9	26,9	27,0	25,8	21,4	14,2	31,3	21,7	21,0	24,9	14,9
IP20_Na0	40	22,0	21,8	22,2	25,6	27,4	26,0	15,9	14,1	31,2	21,6	23,4	23,9	15,8
IP20_Nb1	40	17,3	17,0	17,4	20,8	27,3	26,0	15,9	14,3	31,1	22,0	23,8	23,9	16,9
IP20_Oa0	40	8,6	8,4	8,6	8,6	11,1	11,2	10,7	18,9	15,0	9,1	9,7	10,5	20,4
IP20_Ob0	40	9,0	8,9	8,6	9,2	11,1	11,2	11,0	18,9	15,0	8,7	13,5	9,9	20,5
IP20_Sa0	40	8,5	10,2	10,3	15,2	10,7	11,0	7,0	10,2	14,9	13,0	9,6	15,3	12,3
IP20_Sb1	40	11,4	11,2	14,4	11,8	13,8	14,0	9,3	8,1	18,1	14,2	12,3	16,3	9,3
IP20_Sc0	40	18,2	9,4	9,6	9,8	11,9	12,2	9,5	6,5	16,3	9,5	10,6	15,6	8,6
IP20_Sd0	40	14,3	11,8	14,7	13,4	19,2	18,7	13,9	6,3	25,9	12,1	14,1	13,4	7,6
IP20_Wa0	40	18,2	20,4	20,9	25,0	22,5	21,2	15,7	6,0	31,1	17,2	19,0	19,0	7,4
IP20_Wb0	40	22,0	21,8	22,2	25,6	27,4	26,0	21,1	8,8	31,2	22,0	23,8	23,9	9,6
IP20_Wc0	40	22,0	21,8	22,2	25,6	27,4	26,0	21,1	10,2	31,2	22,1	23,8	23,9	7,9
IP21_Na0	40	22,8	22,6	18,2	27,2	28,1	26,5	16,9	15,0	31,3	18,1	24,4	22,2	17,0
IP21_Na1	40	22,8	22,6	20,5	27,2	28,1	26,5	17,0	15,1	31,3	19,2	24,4	23,6	17,0
IP21_Nb2	40	22,8	22,5	22,6	27,2	28,1	26,5	20,4	17,4	31,3	20,4	24,4	24,1	19,7
IP21_Nc0	40	18,0	17,8	18,2	22,7	28,0	26,1	16,9	15,1	31,2	18,2	22,3	22,0	17,0
IP21_Nc1	40	21,6	19,2	18,2	27,0	28,1	26,5	16,9	15,1	31,3	19,6	23,6	23,5	18,1
IP21_Oa0	40	11,2	9,5	9,8	12,8	11,7	11,4	9,0	15,0	15,1	10,0	10,4	11,6	20,6
IP21_Oa1	40	18,0	17,8	18,2	25,1	22,5	21,3	16,9	18,6	25,4	17,8	19,5	19,8	21,7
IP21_Ob0	40	9,4	10,1	9,7	11,1	11,7	11,4	8,9	18,7	15,1	8,8	9,8	10,2	20,7
IP21_Ob1	40	18,0	17,7	18,2	22,3	22,5	21,3	16,9	19,7	25,4	17,8	19,3	19,7	21,7

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP21_Sa0	40	8,5	8,2	8,0	8,9	11,0	11,0	7,7	6,5	15,2	8,4	9,5	9,6	7,7
IP21_Sa1	40	12,4	12,3	12,4	14,0	15,3	14,8	12,4	11,0	19,7	11,9	13,0	13,3	12,5
IP21_Sb2	40	16,2	16,0	16,3	18,8	20,9	19,9	14,6	13,1	27,1	16,1	17,7	17,7	14,7
IP21_Sc0	40	9,8	9,7	9,9	10,8	12,3	12,3	7,6	4,1	16,9	9,6	10,7	10,8	5,0
IP21_Sc1	40	13,9	13,7	14,0	15,6	17,4	17,0	11,9	8,5	24,6	13,8	15,1	15,2	9,6
IP21_Wa0	40	22,8	22,5	23,0	27,1	28,1	26,5	16,9	7,2	31,3	18,1	24,4	22,4	7,8
IP21_Wa1	40	22,8	22,5	23,0	27,1	28,1	26,5	20,6	15,0	31,3	19,1	24,4	23,6	16,9
IP21_Wb0	40	22,8	22,5	23,0	27,1	28,1	26,5	16,9	6,0	31,3	18,1	24,4	22,3	6,6
IP21_Wb1	40	22,8	22,5	23,0	27,1	28,1	26,5	20,4	15,0	31,4	19,1	24,4	23,6	17,0
IP22_Na0	45	19,5	23,8	24,3	30,2	16,8	15,2	23,0	20,8	19,0	16,5	15,0	19,0	22,8
IP22_Na1	45	21,7	23,9	24,3	30,2	25,2	22,9	23,0	20,8	27,2	19,4	21,1	21,5	22,8
IP22_Nb0	45	24,3	23,8	24,3	30,2	24,4	22,8	23,0	20,8	18,6	19,4	21,2	25,1	22,8
IP22_Nb1	45	24,3	23,9	24,3	30,2	26,0	23,5	23,0	20,8	26,6	19,5	23,9	25,8	22,8
IP22_Nc0	45	24,3	23,8	24,3	30,2	26,0	23,5	23,0	20,8	17,6	19,4	26,0	24,2	22,8
IP22_Nc1	45	24,3	23,9	24,3	30,2	29,9	27,6	23,0	20,8	23,0	19,5	26,0	25,4	22,8
IP22_Nd2	45	24,3	23,9	24,3	30,2	30,7	28,2	23,0	20,9	24,3	20,2	24,7	25,9	22,8
IP22_Ne0	45	24,3	23,8	24,3	30,2	30,7	28,2	23,0	20,8	15,0	19,3	26,0	23,8	22,8
IP22_Ne1	45	24,3	23,9	24,3	30,2	30,7	28,2	23,0	20,9	17,6	19,4	26,0	25,2	22,8
IP22_Nf0	45	13,4	15,6	24,3	30,1	12,8	11,8	23,0	20,8	15,2	10,9	10,8	12,6	25,0
IP22_Nf1	45	18,9	19,1	24,3	30,1	17,0	15,4	23,0	20,8	19,0	15,6	14,9	17,9	25,0
IP22_Oa0	45	9,9	10,0	10,7	23,9	11,7	10,6	25,3	23,0	14,2	9,0	9,6	10,5	25,0

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP22_Oa1	45	13,7	14,2	15,5	24,7	14,9	13,3	25,3	23,0	17,1	12,2	12,6	14,0	25,0
IP22_Ob0	45	24,3	23,9	24,3	30,1	11,6	10,6	23,0	20,8	14,2	14,3	10,2	16,3	22,8
IP22_Oc0	45	10,5	10,4	11,0	24,4	11,5	10,5	23,0	20,8	14,2	8,3	8,7	9,8	22,8
IP22_Oc1	45	14,5	14,5	15,5	25,0	15,2	13,7	23,0	20,8	17,6	11,8	11,8	13,7	22,8
IP22_Od0	45	8,6	10,2	10,4	20,0	11,5	10,5	8,2	6,8	14,2	7,5	8,7	9,0	8,1
IP22_Od1	45	12,5	14,0	14,3	21,3	15,2	13,6	12,3	10,8	17,6	10,6	11,7	12,4	12,2
IP22_Sa0	45	8,3	11,7	10,4	15,9	11,7	10,6	8,2	6,7	15,3	7,6	8,8	9,0	8,0
IP22_Sa1	45	11,9	12,4	14,3	18,6	15,2	13,6	12,2	10,7	19,0	10,5	11,6	12,1	12,1
IP22_Sb0	45	7,8	7,1	7,1	13,4	11,5	10,6	6,9	5,4	28,2	7,7	8,9	9,0	6,7
IP22_Sb1	45	10,0	9,4	9,5	15,4	13,9	12,8	9,3	7,8	30,8	9,8	11,0	11,2	9,1
IP22_Sc2	45	12,8	12,6	12,8	17,7	16,9	15,7	10,7	9,2	32,9	12,6	13,9	14,1	10,6
IP22_Sd0	45	7,8	7,7	7,9	11,1	13,3	12,2	5,4	3,7	28,2	7,3	7,1	8,6	5,2
IP22_Sd1	45	10,4	10,3	10,5	14,0	16,1	14,9	8,1	6,3	30,3	9,9	9,9	11,4	7,8
IP22_Se0	45	8,7	8,5	8,7	11,6	12,5	11,4	6,4	4,9	31,6	8,5	8,1	9,9	6,2
IP22_Se1	45	11,4	11,0	11,2	16,0	18,6	15,8	9,2	7,6	32,3	11,4	11,6	13,0	9,0
IP22_Sf0	45	8,7	8,5	8,7	11,6	14,1	12,9	6,4	8,4	29,3	7,3	9,0	8,5	6,2
IP22_Sf1	45	11,4	11,0	11,2	17,3	20,5	18,2	9,2	7,6	28,3	10,5	12,8	11,8	9,0
IP22_Wa0	45	10,3	9,9	10,0	13,0	17,1	14,9	7,1	5,1	30,1	10,3	11,9	11,6	6,2
IP22_Wa1	45	17,4	17,0	17,0	20,3	25,9	23,1	10,8	8,2	29,2	17,8	19,8	19,3	9,6
IP22_Wb2	45	20,1	23,5	24,3	30,2	30,6	23,5	18,2	12,1	32,9	19,4	21,3	21,5	13,2
IP23_Na0	45	21,5	17,9	17,7	23,1	28,5	27,0	13,7	12,7	32,0	18,3	19,9	20,4	13,9

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP23_Nb0	45	17,6	18,5	19,3	21,9	25,2	22,5	18,3	18,0	30,3	16,8	20,7	20,2	18,6
IP23_Oa0	45	10,3	14,5	21,6	15,1	17,6	12,4	18,0	16,8	16,8	9,9	10,9	11,2	18,8
IP23_Ob1	45	15,2	18,0	23,0	18,2	16,4	16,3	18,3	16,4	19,1	14,0	14,9	15,6	18,6
IP23_Oc0	45	10,4	11,0	19,0	12,6	12,4	12,5	17,7	17,6	15,0	9,8	16,2	11,2	19,8
IP23_Od0	45	11,6	16,9	17,9	15,1	13,0	12,5	17,2	14,4	15,3	14,2	11,3	16,6	18,0
IP23_Oe0	45	14,0	16,2	19,6	17,0	13,1	12,7	19,6	16,4	15,4	18,4	11,5	20,7	18,5
IP23_Sa0	45	9,5	9,4	12,6	12,8	14,2	12,9	8,0	6,6	17,0	9,2	10,7	10,8	15,8
IP23_Sb0	45	19,8	15,7	16,2	25,8	12,3	12,3	15,3	9,0	17,0	18,3	18,8	16,7	7,0
IP23_Sc1	45	13,9	13,9	14,4	16,6	16,3	16,1	12,6	11,3	20,2	13,4	14,6	14,9	12,9
IP23_Sd0	45	12,0	9,8	16,3	14,2	14,2	18,5	15,4	13,6	18,3	11,6	19,6	13,0	8,9
IP23_Wa0	45	22,2	23,4	19,1	28,8	27,8	26,4	15,3	10,6	30,3	23,0	24,6	25,1	10,4
IP23_Wb0	45	22,2	23,4	17,1	28,8	27,8	26,4	11,5	8,3	30,3	23,0	24,6	25,1	10,0
IP23_Wc0	45	22,2	23,4	12,2	28,9	27,9	26,5	8,7	7,2	30,3	23,1	24,6	25,1	8,6
IP23_Wd1	45	22,9	23,4	21,4	28,9	27,9	26,5	14,4	11,8	30,3	23,1	24,6	25,1	13,2
IP23_We0	45	22,2	23,5	19,1	28,9	27,9	26,5	11,6	7,3	30,3	23,1	24,6	25,1	8,8
IP24_Oa0	45	7,7	9,3	15,6	9,8	7,6	7,7	25,9	24,1	10,3	5,9	6,4	7,7	26,3
IP24_Oa1	45	18,8	18,8	21,3	23,5	16,3	17,2	23,3	21,5	18,6	16,8	16,7	18,6	23,8
IP24_Ob1	45	18,7	18,8	19,8	23,2	16,3	17,2	23,3	21,5	18,6	16,8	16,7	18,6	23,7
IP24_Oc0	45	7,0	8,6	14,0	9,5	7,6	7,7	17,5	16,0	10,3	5,7	6,4	7,2	18,0
IP24_Oc1	45	18,7	18,8	19,7	23,2	16,3	17,2	23,2	21,4	18,7	16,8	16,7	18,6	23,7
IP24_Od0	45	5,3	5,3	10,7	7,9	6,8	6,8	8,8	7,8	10,5	4,6	5,5	6,0	9,3

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP24_Sa0	45	6,3	6,7	10,6	8,4	7,4	7,6	8,6	7,4	10,4	5,5	6,3	6,9	8,8
IP24_Sa1	45	9,1	10,7	14,6	12,2	9,5	9,3	12,9	11,6	12,3	7,4	8,1	9,0	13,2
IP24_Sb2	45	11,0	11,7	15,4	14,0	11,8	11,7	13,7	12,4	15,1	9,6	10,3	11,2	14,1
IP24_Sc0	45	4,0	3,8	5,5	6,9	8,1	7,1	3,8	3,0	16,5	3,5	11,0	5,0	4,7
IP24_Sd3	45	12,3	12,3	12,2	14,6	13,9	14,1	11,0	9,7	18,6	11,7	12,7	13,1	11,3
IP24_Se0	45	8,4	8,4	8,8	10,7	10,0	10,2	4,5	2,6	13,2	7,9	8,9	9,3	4,2
IP24_Se1	45	10,5	10,5	10,9	12,6	12,1	12,3	6,7	4,6	15,6	10,0	11,0	11,4	6,1
IP24_Se2	45	15,2	15,1	15,6	18,2	17,9	17,5	12,0	8,7	23,1	14,7	15,9	16,3	10,1
IP24_Wa0	45	8,2	8,1	8,3	10,5	11,4	11,1	3,0	0,7	29,8	8,0	12,5	9,2	2,4
IP24_Wb0	45	23,6	23,6	19,5	29,0	27,5	26,3	11,6	4,9	29,9	18,6	24,5	21,8	5,9
IP24_Wb1	45	23,6	23,6	23,8	29,0	27,5	26,3	19,1	16,7	29,9	18,3	24,5	23,3	18,7
IP24_Wc0	45	23,6	23,6	19,5	29,1	27,5	26,3	11,4	5,4	29,9	18,6	24,5	21,6	6,2
IP24_Wc1	45	23,6	23,6	23,8	29,1	27,5	26,3	19,8	16,7	29,9	18,3	24,5	23,0	18,8
IP25_Na0	50	25,8	25,5	25,8	34,2	34,3	29,4	24,6	21,9	16,6	23,8	24,9	27,4	23,8
IP25_Na1	50	26,1	25,5	25,9	34,2	33,8	25,6	24,6	21,9	20,4	23,4	24,8	28,1	23,9
IP25_Oa1	50	14,4	14,3	15,2	30,1	21,4	16,9	23,6	20,7	19,0	13,9	15,1	15,7	22,8
IP25_Ob0	50	9,7	9,5	9,9	18,4	16,7	12,3	19,0	16,7	16,3	9,1	10,4	10,8	18,5
IP25_Ob1	50	13,1	13,2	14,0	29,6	19,9	15,4	23,6	20,7	19,8	12,2	13,4	14,0	22,8
IP25_Sa0	50	9,6	8,9	8,9	18,4	28,7	13,0	8,2	6,5	34,5	9,6	11,0	11,2	7,8
IP25_Sa1	50	12,8	12,1	12,2	20,9	29,6	17,1	11,7	10,0	34,5	13,0	14,7	14,7	11,4
IP25_Sb0	50	10,9	10,5	10,5	19,3	29,3	14,1	8,0	4,9	34,5	10,7	8,7	12,3	6,4

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP25_Sb1	50	14,3	13,8	13,8	21,4	30,0	18,2	11,4	8,2	34,5	14,3	12,9	16,0	9,7
IP25_Wa0	50	26,0	25,5	25,8	34,1	29,3	25,6	9,8	5,7	34,5	21,2	23,2	28,3	6,7
IP25_Wa1	50	26,0	25,5	25,8	34,1	33,7	25,6	14,8	9,7	34,5	23,2	23,2	28,3	10,7
IP25_Wb0	50	26,1	25,5	25,8	34,2	29,3	25,6	9,7	6,9	29,7	21,3	23,2	28,4	8,0
IP25_Wb1	50	26,1	25,5	25,8	34,2	33,7	25,6	14,6	10,9	30,4	23,3	24,6	28,4	12,0
IP26_Na0	50	26,0	25,9	26,5	35,4	15,2	28,7	25,8	23,3	16,5	25,3	26,9	27,8	25,6
IP26_Na1	50	26,0	25,9	26,5	35,4	23,6	28,7	25,8	23,3	23,7	25,3	26,9	27,8	25,6
IP26_Oa1	50	18,8	18,8	19,6	28,4	22,0	20,8	19,6	22,9	23,3	18,0	19,8	20,0	25,3
IP26_Ob0	50	12,5	12,4	12,9	19,5	14,9	14,2	11,5	17,2	16,5	11,8	12,9	13,5	19,1
IP26_Ob1	50	18,8	18,9	19,7	28,4	22,0	20,8	19,7	22,7	23,4	18,0	19,3	20,0	25,2
IP26_Sa0	50	12,4	12,4	12,7	22,1	25,9	15,2	11,0	12,1	27,4	11,9	13,0	13,5	10,7
IP26_Sa1	50	18,7	18,5	19,0	27,7	30,0	23,5	17,7	15,6	31,2	18,2	19,9	20,2	17,5
IP26_Wa0	50	26,0	25,8	26,5	35,3	26,1	23,9	25,7	10,2	26,8	25,3	26,9	27,7	11,1
IP26_Wa1	50	26,0	25,8	26,5	35,3	30,2	24,4	25,7	18,1	30,0	25,3	26,9	27,7	19,0
IP26_Wb0	50	26,0	25,9	26,5	35,4	29,4	23,9	25,8	10,3	26,8	25,4	27,0	27,8	11,2
IP26_Wb1	50	26,0	25,9	26,5	35,4	30,6	24,6	25,8	18,2	27,7	25,4	27,0	27,8	19,1
IP27_Na0	45	19,9	17,7	16,3	-1,4	5,4	17,1	11,8	9,7	11,4	24,1	26,8	23,3	9,9
IP27_Na1	45	19,9	17,7	16,3	3,5	9,5	22,1	11,8	9,7	15,0	24,1	26,9	23,3	9,9
IP27_Nb0	45	20,0	17,7	16,3	-1,4	5,6	17,1	11,9	9,7	11,4	24,1	26,9	23,3	9,9
IP27_Nb1	45	20,0	17,7	16,3	3,4	9,7	22,0	11,9	9,7	15,0	24,1	26,9	23,3	9,9
IP27_Nc0	45	20,0	17,8	16,3	-1,4	7,1	17,2	11,9	9,7	12,3	24,1	26,8	23,3	9,9

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP27_Nc1	45	20,0	17,8	16,4	3,4	11,2	22,1	11,9	9,7	16,1	24,2	26,9	23,3	10,0
IP27_Nd0	45	21,7	19,5	17,7	1,5	10,5	18,0	13,8	11,5	15,6	25,3	28,4	24,7	11,3
IP27_Ne0	45	15,4	16,6	14,7	3,4	9,1	18,0	11,1	8,9	14,1	17,4	25,9	21,7	8,2
IP27_Nf0	45	9,8	8,3	6,8	3,4	9,8	24,5	5,8	3,5	11,5	12,2	21,8	16,8	3,0
IP27_Oa0	45	20,4	18,1	16,2	11,3	17,2	28,0	11,9	9,7	22,9	25,3	26,8	23,1	9,7
IP27_Oa1	45	20,0	17,8	16,3	11,8	17,8	28,1	11,9	9,7	23,7	24,2	26,9	23,4	10,0
IP27_Ob1	45	20,0	17,8	16,3	11,8	17,8	28,1	11,9	9,7	23,8	24,2	26,9	23,3	10,0
IP27_Ob2	45	20,0	17,8	16,4	11,8	20,4	32,6	11,9	9,7	27,9	24,2	27,7	23,4	10,0
IP27_Oc0	45	12,1	10,8	10,0	11,6	17,8	28,0	9,5	6,9	23,8	13,8	19,6	15,9	8,8
IP27_Oc1	45	20,0	17,8	16,3	11,8	17,8	28,1	11,9	9,7	23,8	24,1	26,9	23,3	10,0
IP27_Sa0	45	10,2	8,3	6,4	7,6	15,2	23,9	3,1	1,1	22,4	11,8	16,8	12,7	0,5
IP27_Sb0	45	13,0	11,2	9,5	11,6	17,8	28,2	6,4	4,3	23,8	15,0	19,5	15,7	3,8
IP27_Sc0	45	5,7	4,4	3,4	11,7	17,8	28,0	-0,6	-1,8	23,8	8,2	15,1	7,9	-1,9
IP27_Sc1	45	9,2	7,7	6,4	11,8	17,8	28,1	3,1	1,5	24,2	11,6	18,4	11,5	1,3
IP27_Sd0	45	5,7	4,4	3,4	11,7	17,7	28,0	-0,3	-1,8	26,8	8,1	15,1	7,9	-1,9
IP27_Sd1	45	9,1	7,7	6,4	11,8	17,7	28,3	3,4	1,6	28,4	11,4	18,3	11,5	1,4
IP27_Se0	45	5,4	4,2	3,2	0,0	17,7	18,1	-0,5	-1,9	24,7	7,9	11,8	7,6	-2,0
IP27_Se1	45	8,6	7,2	6,0	5,7	17,9	23,3	3,0	1,3	28,1	10,9	15,1	11,0	1,1
IP27_Wa0	45	4,4	3,1	2,2	-3,6	6,1	15,0	-1,9	-3,1	11,8	6,9	11,6	6,5	-3,6
IP27_Wa1	45	6,6	5,3	4,2	-1,4	8,1	16,9	0,3	-1,0	13,8	9,0	13,7	8,6	-1,7
IP27_Wb2	45	8,4	7,1	5,9	0,4	9,7	18,5	2,0	0,7	15,4	10,9	17,3	10,5	-0,2

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP27_Wc0	45	5,1	3,8	2,8	-3,0	5,1	15,6	-1,3	-2,5	11,1	7,6	14,4	7,2	-3,0
IP27_Wc1	45	7,9	6,5	5,3	-0,2	7,6	18,0	1,4	0,1	13,6	10,4	16,9	9,9	-0,7
IP28_Na0	45	26,3	23,8	22,0	16,1	16,4	31,8	17,2	14,9	11,2	31,2	32,9	29,4	12,3
IP28_Na1	45	26,3	23,9	22,2	16,1	16,4	31,8	17,2	15,0	21,5	31,2	32,9	29,4	13,9
IP28_Nb0	45	26,3	23,8	22,2	16,1	16,5	31,8	17,2	15,0	11,0	31,2	32,9	29,4	12,1
IP28_Nb1	45	26,4	23,8	22,2	16,1	16,5	31,8	17,2	15,0	21,5	31,2	32,9	29,4	13,8
IP28_Oa0	45	26,3	23,9	22,2	16,1	16,5	31,9	16,8	15,0	21,5	31,2	32,9	29,4	12,0
IP28_Oa1	45	26,3	23,9	22,2	16,2	16,5	31,9	17,1	15,0	21,5	31,2	32,9	29,4	13,7
IP28_Ob2	45	26,3	23,9	22,2	16,1	16,5	31,9	17,2	15,1	21,5	31,2	32,9	29,4	14,6
IP28_Oc0	45	26,3	23,9	22,2	16,1	16,5	31,9	16,8	14,9	21,5	31,2	32,9	29,4	12,8
IP28_Oc1	45	26,3	23,9	22,2	16,1	16,5	31,9	17,1	15,0	21,5	31,2	32,9	29,4	14,2
IP28_Sa0	45	9,5	7,9	6,8	3,4	5,6	17,2	2,6	0,9	21,5	12,9	15,6	12,0	1,7
IP28_Sa1	45	18,4	16,7	15,6	11,3	16,5	27,1	11,6	9,6	21,5	21,4	25,8	21,5	10,0
IP28_Sb0	45	9,5	7,9	6,8	1,2	5,6	15,7	2,2	0,8	21,5	12,9	14,6	11,8	1,0
IP28_Sb1	45	18,4	16,7	15,6	11,2	16,4	27,0	11,4	9,5	21,5	21,4	24,6	21,2	9,8
IP28_Wa1	45	11,7	10,1	8,9	2,8	6,7	16,0	4,3	3,0	14,2	15,0	16,4	13,8	3,0
IP28_Wb2	45	14,3	12,7	11,5	4,9	9,1	18,1	6,7	5,4	14,0	17,7	18,8	16,3	5,3
IP28_Wc1	45	14,1	12,5	11,3	4,7	8,9	18,0	6,6	5,2	13,9	17,5	18,6	16,1	5,2
IP29_Na0	45	23,2	20,5	18,7	-0,6	13,7	13,1	18,4	14,5	23,8	28,8	35,6	31,5	16,2
IP29_Na1	45	24,1	20,7	18,7	0,7	4,5	14,4	18,4	16,0	9,4	31,5	35,6	31,5	16,2
IP29_Na2	45	27,9	24,9	20,7	2,6	6,4	16,5	18,4	16,1	11,4	33,5	35,7	31,5	16,2

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP29_Nb3	45	28,0	25,2	23,2	6,4	9,1	18,9	18,5	16,1	13,6	33,6	35,7	31,5	16,2
IP29_Nc0	45	23,2	20,5	22,4	2,4	6,0	16,0	18,5	16,2	10,7	28,8	35,7	31,6	16,2
IP29_Nc1	45	23,3	20,5	23,4	4,8	7,8	17,7	18,5	16,2	12,5	29,7	35,7	31,6	16,2
IP29_Nc2	45	27,4	24,0	23,5	10,4	11,7	21,8	18,5	16,2	16,1	33,4	35,7	31,6	16,2
IP29_Oa0	45	28,5	25,4	23,9	17,4	22,5	34,0	18,5	16,2	22,5	33,6	35,8	31,6	16,2
IP29_Oa1	45	28,0	25,3	23,5	17,4	22,5	34,0	18,5	16,2	22,5	33,6	35,8	31,6	16,2
IP29_Ob0	45	30,4	27,7	25,9	12,7	13,1	26,2	20,6	18,6	24,1	36,0	37,6	33,8	18,3
IP29_Ob1	45	28,0	25,3	23,5	16,7	17,8	29,2	18,5	16,1	22,1	33,6	35,7	31,6	16,2
IP29_Sa0	45	11,1	9,3	8,1	18,8	22,6	34,0	3,5	2,1	27,4	15,3	17,4	13,7	2,2
IP29_Sa1	45	12,8	11,0	9,9	17,4	22,6	34,0	5,3	3,9	27,4	16,9	19,0	15,5	4,0
IP29_Sa2	45	16,4	14,5	13,2	16,0	22,6	34,0	8,8	7,1	27,4	20,5	23,3	19,3	7,4
IP29_Sb3	45	13,8	12,0	10,8	16,4	22,5	34,0	6,3	4,8	27,3	17,7	19,9	16,4	4,9
IP29_Sc0	45	8,5	6,7	5,6	18,7	24,0	33,9	0,9	-0,4	27,3	12,4	14,2	10,9	-0,4
IP29_Sc1	45	9,8	8,0	6,8	17,4	22,5	33,9	2,1	0,8	27,3	13,6	15,5	12,2	0,8
IP29_Sc2	45	11,7	9,8	8,5	16,0	22,5	33,9	3,7	2,2	27,3	15,6	17,4	14,1	2,3
IP29_Wa0	45	8,6	6,6	5,2	-1,6	3,0	13,3	0,2	-1,3	8,2	12,7	14,3	10,9	-1,4
IP29_Wa1	45	17,2	15,6	14,0	6,7	11,3	20,6	8,9	7,8	17,2	20,5	21,0	18,4	7,5
IP29_Wb0	45	10,1	8,2	6,2	-1,7	3,0	13,2	0,1	-1,3	8,2	14,2	14,3	10,9	-1,4
IP29_Wb1	45	11,9	9,5	6,8	-1,6	3,6	14,6	0,0	-1,8	9,1	16,7	15,7	12,0	-2,0
IP30_Na0	45	8,9	7,1	5,9	1,8	6,0	15,2	3,5	2,3	10,8	17,2	16,0	13,1	2,2
IP30_Na1	45	15,3	13,0	11,5	5,6	9,8	19,6	7,8	6,5	14,5	22,7	20,9	18,2	6,0

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP30_Nb0	45	9,0	7,2	5,9	2,2	6,0	15,2	4,9	3,7	10,8	17,3	17,0	14,6	3,5
IP30_Nb1	45	15,4	12,9	11,5	6,1	9,9	19,6	9,1	7,7	14,5	22,8	22,0	19,6	7,4
IP30_Oa0	45	22,9	20,3	18,4	12,0	21,6	32,7	17,4	13,1	25,6	33,1	29,9	32,5	14,0
IP30_Oa1	45	22,9	20,3	18,4	12,0	21,7	32,7	17,7	15,1	26,4	33,1	33,9	30,9	11,7
IP30_Oa2	45	22,9	20,3	18,4	12,4	21,7	32,7	18,1	12,9	26,4	33,1	34,6	30,9	15,3
IP30_Ob0	45	22,9	20,3	18,4	12,4	21,7	33,0	13,3	11,1	25,5	33,1	31,1	26,8	11,1
IP30_Ob1	45	22,9	20,3	18,4	12,1	21,7	32,7	13,8	14,2	26,3	33,1	34,4	30,4	11,1
IP30_Ob2	45	23,0	20,3	18,4	12,1	21,7	32,7	17,6	15,7	26,5	33,1	34,7	30,9	11,8
IP30_Sa0	45	22,9	20,2	18,4	12,0	21,4	32,7	13,3	11,1	26,2	33,1	29,9	26,1	11,1
IP30_Sa1	45	22,9	20,2	18,4	12,1	21,7	32,8	13,3	11,2	26,4	33,1	31,2	29,0	11,1
IP30_Sb0	45	22,9	20,2	18,4	16,4	21,2	32,7	13,3	11,1	26,4	33,1	29,8	26,1	11,1
IP30_Sb1	45	22,9	20,2	18,4	16,8	21,7	32,7	13,4	11,1	26,5	33,1	30,7	30,1	11,1
IP30_Wa0	45	10,7	4,1	3,0	1,1	5,3	14,8	3,0	1,8	10,3	14,8	16,2	13,0	1,8
IP30_Wa1	45	12,4	6,0	4,9	2,9	7,1	16,4	4,8	3,5	12,2	16,3	17,6	14,7	3,4
IP30_Wa2	45	15,7	9,7	8,6	6,1	10,5	19,9	7,8	6,3	16,1	19,7	21,0	18,1	6,3
IP30_Wb0	45	10,7	4,1	3,0	0,3	4,4	13,5	1,8	0,5	9,4	14,8	14,4	11,3	0,7
IP30_Wb1	45	12,2	5,7	4,6	1,8	6,0	15,1	3,3	1,9	11,0	16,1	15,9	12,9	2,1
IP30_Wb2	45	15,2	9,0	7,9	4,6	8,9	18,2	6,1	4,6	14,0	19,0	19,0	16,0	4,7
IP31_Na0	45	24,0	21,2	19,2	3,4	7,2	16,8	18,9	11,8	11,7	30,0	22,9	32,3	11,8
IP31_Na1	45	24,0	21,2	19,2	7,0	10,9	20,8	18,9	11,8	15,4	30,0	30,0	32,3	12,2
IP31_Nb0	45	24,1	21,2	19,3	4,3	8,1	17,8	18,9	11,8	12,6	30,0	36,4	32,3	11,8

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP31_Nb1	45	24,1	21,2	19,3	9,1	12,5	22,5	15,2	11,8	16,9	30,0	36,5	32,3	12,2
IP31_Oa0	45	24,1	21,2	19,3	17,6	22,4	33,8	18,9	11,8	26,9	30,0	36,5	32,4	11,8
IP31_Oa1	45	24,1	21,2	19,3	17,6	22,4	33,8	18,9	11,8	26,9	30,1	36,5	32,4	12,5
IP31_Ob0	45	24,0	21,2	19,3	17,6	22,4	33,8	18,9	11,8	26,9	30,0	36,5	32,3	16,5
IP31_Ob1	45	24,0	21,2	19,3	17,6	22,4	33,8	18,9	11,8	26,9	30,0	36,5	32,3	13,4
IP31_Sa0	45	9,8	7,7	6,5	17,6	22,4	33,8	7,2	1,4	27,0	18,8	36,5	17,8	6,3
IP31_Sa1	45	16,1	12,9	11,9	17,6	22,4	33,8	13,2	8,8	27,0	24,7	36,5	25,6	11,6
IP31_Sb0	45	8,9	6,8	5,5	17,5	22,4	33,8	5,2	-0,2	26,9	17,2	36,4	15,6	3,9
IP31_Sb1	45	13,1	10,5	9,1	17,5	22,4	33,8	8,7	3,8	26,9	21,2	36,4	19,6	7,2
IP31_Wa0	45	9,7	7,4	6,1	3,2	7,3	17,0	5,1	0,4	12,4	17,3	18,8	15,6	3,7
IP31_Wa1	45	13,1	10,3	8,8	5,9	10,3	20,4	7,7	3,3	15,6	20,7	22,1	18,7	6,0
IP31_Wb0	45	9,6	7,3	6,0	3,2	7,3	17,0	5,1	0,4	11,8	14,2	18,8	15,6	3,7
IP31_Wb1	45	12,9	9,9	8,5	5,9	10,3	20,4	7,7	3,2	15,0	17,9	22,1	18,7	6,0
IP32_Na0	45	14,3	11,6	9,3	8,5	3,5	14,0	3,9	3,0	8,5	18,9	22,3	16,4	6,2
IP32_Nb0	45	13,4	10,7	8,7	-0,3	3,2	12,9	4,9	3,0	7,9	17,6	19,9	14,4	3,3
IP32_Nc0	45	22,3	21,2	18,8	-0,1	2,9	12,3	14,1	11,8	7,5	26,8	23,0	16,9	11,7
IP32_Nc1	45	24,2	21,4	19,4	1,6	4,3	13,9	14,2	11,8	9,0	29,3	26,8	21,2	11,8
IP32_Nc2	45	24,4	21,5	19,5	8,1	12,2	21,3	14,2	11,8	17,4	30,1	30,8	26,3	11,8
IP32_Nd0	45	22,1	19,7	18,7	1,7	3,9	13,8	4,2	2,8	8,4	26,5	20,5	13,9	2,8
IP32_Nd1	45	24,2	21,4	19,4	3,6	4,9	14,5	7,3	5,6	9,3	29,1	23,8	17,6	5,8
IP32_Nd2	45	24,4	21,5	19,5	7,0	6,6	15,9	10,8	8,4	11,0	30,0	28,9	23,5	9,0

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP32_Nd3	45	24,5	21,5	19,5	12,4	9,6	19,0	14,2	11,9	14,0	30,5	31,2	27,6	11,8
IP32_Ne0	45	9,1	7,1	5,5	0,4	3,8	13,0	0,9	-0,5	8,3	13,2	18,3	11,0	-0,5
IP32_Ne1	45	11,6	9,6	7,7	5,8	5,6	14,9	3,3	1,7	10,1	15,4	20,4	13,6	1,9
IP32_Ne2	45	15,3	13,0	10,8	9,6	8,7	18,6	7,0	4,9	13,3	19,2	24,6	18,2	5,4
IP32_Nf0	45	16,2	13,9	12,6	2,0	4,2	14,1	12,9	8,6	8,7	20,2	31,3	25,3	11,2
IP32_Nf1	45	21,2	19,0	17,1	4,0	5,4	14,9	14,2	11,9	9,8	24,0	31,5	27,6	11,8
IP32_Nf2	45	24,2	21,4	19,5	7,2	7,3	16,6	14,2	11,9	11,7	29,1	35,3	27,7	11,8
IP32_Nf3	45	24,5	21,6	19,5	12,2	11,3	20,7	14,2	11,9	15,5	30,1	35,9	27,7	11,8
IP32_Ng0	45	15,6	13,5	12,2	1,8	4,2	14,2	12,6	10,1	8,7	19,7	31,4	24,3	11,0
IP32_Ng1	45	19,6	17,4	15,9	3,7	5,4	14,9	14,2	11,9	9,9	23,0	31,4	27,5	11,8
IP32_Ng2	45	24,1	21,4	19,4	6,8	7,3	16,7	14,2	11,9	11,7	28,7	34,4	27,7	11,8
IP32_Ng3	45	24,5	21,6	19,5	12,1	11,3	20,7	14,3	11,9	15,5	29,9	36,0	27,8	11,8
IP32_Nh0	45	15,0	12,9	13,7	2,0	4,3	14,2	11,7	9,6	8,7	20,4	31,4	22,9	10,2
IP32_Nh1	45	18,8	16,7	15,3	4,0	5,5	15,0	14,2	10,7	9,9	22,4	31,5	25,9	11,9
IP32_Nh2	45	24,0	21,3	19,4	7,2	7,4	16,7	14,3	11,9	11,7	28,2	33,2	27,8	11,9
IP32_Nh3	45	24,4	21,6	19,5	12,3	11,4	20,8	14,3	12,0	15,5	29,6	36,0	27,8	11,9
IP32_Ni0	45	14,9	13,0	11,6	1,8	4,3	14,3	9,8	8,0	8,7	18,7	30,1	20,8	8,5
IP32_Ni1	45	17,9	15,9	14,7	3,7	5,5	15,0	12,1	9,5	9,9	21,6	31,6	24,2	10,5
IP32_Ni2	45	23,6	21,2	19,2	6,8	7,4	16,7	14,3	12,0	11,8	27,1	32,0	27,8	11,9
IP32_Ni3	45	24,3	21,5	19,5	12,1	11,3	20,8	14,3	12,0	15,5	29,2	35,8	27,9	11,9
IP32_Nj0	45	19,5	17,5	16,4	12,9	7,4	17,2	13,7	11,7	11,8	23,4	34,1	25,9	12,0

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP32_Nj1	45	25,9	23,4	21,7	13,8	9,7	19,1	16,8	14,5	14,0	30,0	37,9	30,4	14,4
IP32_Nj2	45	26,9	24,1	22,1	18,1	15,9	25,6	16,8	14,5	20,0	32,1	38,9	30,4	14,4
IP32_Oa0	45	13,6	11,6	10,3	11,8	17,1	28,3	8,1	5,9	21,5	17,5	26,5	19,0	7,3
IP32_Oa1	45	17,0	15,1	13,3	12,6	19,5	32,8	11,0	8,9	26,1	20,9	31,6	23,3	9,6
IP32_Oa2	45	23,5	21,1	19,2	12,7	21,9	33,0	14,3	12,0	26,2	27,6	34,4	27,9	11,9
IP32_Oa3	45	24,4	21,6	19,5	16,1	21,9	33,0	14,3	12,0	26,2	29,7	36,2	27,9	11,9
IP32_Ob0	45	15,7	13,7	12,3	12,6	17,2	31,7	9,5	7,3	25,1	19,3	31,2	21,5	8,3
IP32_Ob1	45	22,8	20,5	18,9	12,6	21,9	33,1	14,2	11,9	26,3	26,6	32,4	27,7	11,9
IP32_Ob2	45	24,1	21,4	19,4	16,2	21,9	33,1	14,3	12,0	26,3	28,9	36,2	27,9	11,9
IP32_Ob3	45	24,6	21,7	19,6	17,2	21,9	33,1	14,3	12,0	26,3	30,3	36,4	27,9	11,9
IP32_Oc0	45	22,5	20,2	17,7	12,9	21,0	32,9	14,1	11,7	26,2	24,2	31,9	27,3	11,9
IP32_Oc1	45	23,8	21,2	19,4	16,4	22,1	33,2	14,4	12,1	26,4	28,3	36,3	28,0	12,1
IP32_Oc2	45	24,6	21,8	19,8	17,8	22,4	33,4	14,7	12,3	26,7	30,3	36,7	28,2	12,3
IP32_Oc3	45	24,6	21,7	19,6	17,4	22,0	33,1	14,3	12,0	26,3	30,7	36,4	27,9	11,9
IP32_Od0	45	8,1	5,9	4,7	14,8	22,0	33,1	14,3	-0,4	26,8	13,0	36,1	27,8	11,9
IP32_Od1	45	11,4	9,0	7,7	17,3	22,0	33,1	14,3	3,2	26,8	16,2	36,4	27,8	11,9
IP32_Od2	45	17,4	14,1	12,3	17,4	22,0	33,1	14,3	8,3	26,8	23,4	36,4	27,9	11,9
IP32_Od3	45	24,6	21,6	19,6	17,4	22,0	33,1	14,3	12,0	26,3	30,8	36,4	27,9	11,9
IP32_Sa0	45	9,1	6,7	5,2	16,2	24,4	35,6	0,8	-0,8	28,5	14,3	20,2	12,0	-0,6
IP32_Sa1	45	10,9	8,5	7,0	19,6	24,4	35,6	2,9	1,1	28,5	15,8	22,1	14,0	1,6
IP32_Sa2	45	15,3	12,2	10,2	19,8	24,4	35,6	7,5	4,5	28,5	21,0	30,7	21,5	6,0

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP32_Sb0	45	5,8	3,5	1,9	1,8	21,9	33,1	-2,9	-4,3	26,3	11,2	16,9	13,4	-4,3
IP32_Sb1	45	6,8	4,6	3,1	4,4	21,9	33,1	-1,4	-2,9	26,3	11,9	17,7	14,3	-2,7
IP32_Sb2	45	9,0	6,7	5,2	8,9	21,9	33,1	1,1	-0,6	26,3	13,7	19,8	16,3	-0,3
IP32_Sb3	45	12,6	10,0	8,2	12,6	21,9	33,1	4,8	2,5	26,3	17,7	25,0	20,4	3,4
IP32_Sc0	45	5,8	3,4	1,9	6,6	21,9	33,0	-2,9	-4,4	26,2	11,1	16,8	13,4	-4,3
IP32_Sc1	45	6,7	4,5	3,1	10,1	21,9	33,0	-1,4	-2,9	26,2	11,9	17,6	14,2	-2,8
IP32_Sc2	45	8,9	6,7	5,2	12,5	21,9	33,0	1,0	-0,7	26,2	13,7	19,7	16,2	-0,3
IP32_Sc3	45	12,6	9,9	8,1	12,6	21,9	33,0	4,8	2,4	26,2	17,6	24,8	20,3	3,3
IP32_Sd0	45	5,7	3,4	1,8	10,2	21,9	32,9	-2,9	-4,4	26,2	11,0	16,8	13,3	-4,3
IP32_Sd1	45	6,7	4,5	3,0	12,2	21,9	33,0	-1,5	-2,9	26,2	11,8	17,6	14,2	-2,8
IP32_Sd2	45	8,9	6,7	5,2	12,5	21,9	33,0	1,0	-0,7	26,2	13,6	19,7	16,2	-0,4
IP32_Sd3	45	12,6	10,0	8,1	12,5	21,9	33,0	4,8	2,3	26,2	17,6	25,0	20,3	3,2
IP32_Se0	45	5,7	3,4	1,8	17,3	21,8	32,9	-3,0	-4,4	26,2	11,0	16,7	13,3	-4,3
IP32_Se1	45	6,7	4,5	3,0	17,3	21,8	32,9	-1,5	-3,0	26,2	11,7	17,5	14,1	-2,8
IP32_Se2	45	8,9	6,7	5,1	17,3	21,8	32,9	1,0	-0,8	26,2	13,6	19,6	16,1	-0,4
IP32_Se3	45	12,6	10,0	8,1	17,3	21,8	32,9	4,7	2,2	26,2	17,6	24,7	20,2	3,1
IP32_Sf1	45	6,9	4,6	3,0	2,6	6,7	15,9	-1,7	-3,3	26,1	11,9	15,3	9,5	-3,3
IP32_Sf2	45	8,7	6,3	4,4	5,1	9,4	18,4	-0,2	-2,1	26,1	13,6	19,9	11,3	-1,9
IP32_Sg1	45	5,9	3,6	2,1	6,2	21,8	32,8	-2,6	-4,1	26,1	11,1	16,6	13,3	-4,0
IP32_Sg2	45	7,7	5,6	4,1	11,5	21,8	32,8	-0,4	-1,9	26,1	12,4	17,8	14,8	-1,8
IP32_Sg3	45	11,5	9,1	7,3	12,4	21,8	32,8	3,4	1,3	26,1	16,2	21,5	18,6	1,8

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP32_Sh1	45	7,3	5,0	3,1	10,0	21,7	32,7	-1,8	-3,6	26,1	12,3	15,2	11,9	-3,6
IP32_Sh2	45	13,6	11,8	9,9	12,0	21,7	32,7	5,5	4,1	26,1	16,8	21,1	19,0	4,2
IP32_Si0	45	9,2	6,5	3,8	8,5	12,8	21,6	-1,1	-3,3	19,2	14,2	22,3	11,7	-3,2
IP32_Wa0	45	6,1	3,8	2,3	0,2	4,2	14,1	-2,3	-3,8	8,7	11,3	16,8	13,6	-3,7
IP32_Wa1	45	7,0	4,9	3,4	1,5	5,3	14,9	-1,1	-2,6	9,9	12,0	17,5	14,4	-2,4
IP32_Wa2	45	8,8	6,7	5,1	3,3	7,2	16,5	0,9	-0,9	11,7	13,5	18,9	16,0	-0,6
IP32_Wa3	45	12,5	9,9	8,0	7,0	10,9	20,4	4,4	2,0	15,4	17,4	22,8	19,9	2,8
IP32_Wb0	45	8,4	5,8	3,7	-1,2	3,2	13,2	-1,2	-3,1	12,3	13,3	15,3	10,7	-3,1
IP32_Wb1	45	17,0	15,1	13,0	9,4	13,7	22,9	8,8	7,2	21,3	19,8	23,7	18,0	7,3
IP32_Wc1	45	16,6	14,7	12,6	9,3	13,6	22,7	8,4	6,8	18,9	19,4	23,5	17,8	6,9
IP32_Wd0	45	10,4	7,4	5,0	-1,0	3,8	14,3	-0,7	-2,2	9,8	16,0	16,1	12,1	-3,0
IP32_We1	45	17,6	15,4	12,9	9,3	13,6	22,7	8,3	6,7	18,9	19,6	23,5	17,8	6,8
IP32_Wf0	45	9,3	6,7	4,8	-0,8	3,4	13,1	-0,4	-1,8	8,2	14,2	15,2	10,6	-2,7
IP32_Wg0	45	9,7	6,8	4,6	-2,2	2,2	12,3	-0,5	-2,6	7,0	14,9	14,6	11,6	-2,8
IP32_Wg1	45	24,3	21,4	19,4	7,6	11,7	20,6	7,1	4,0	17,0	29,5	21,8	19,2	5,4
IP32_Wh0	45	6,1	3,8	2,2	0,2	4,1	14,1	-2,6	-4,1	8,6	11,3	16,9	8,8	-4,0
IP32_Wh1	45	6,9	4,7	3,1	1,5	5,3	14,8	-1,4	-3,0	9,8	12,0	17,5	9,6	-2,8
IP32_Wh2	45	8,6	6,3	4,6	3,3	7,2	16,5	0,3	-1,5	11,6	13,3	18,9	11,4	-1,2
IP32_Wh3	45	11,7	9,0	6,9	7,0	10,9	20,4	3,1	0,7	15,4	16,7	22,8	15,5	1,3
IP33_Na0	45	30,3	30,1	32,2	11,9	8,2	11,4	33,8	26,7	16,5	27,6	11,9	30,0	35,2
IP33_Na1	45	28,2	29,5	31,6	17,7	13,3	17,1	33,8	30,8	14,9	27,6	18,9	27,8	36,4

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP33_Nb0	45	30,6	31,9	32,5	11,1	7,3	10,0	35,6	26,7	16,4	27,9	10,6	30,2	35,2
IP33_Nb1	45	30,6	31,9	31,5	16,6	12,0	15,5	33,7	30,8	13,9	27,9	18,1	30,2	36,4
IP33_Oa0	45	10,1	10,9	14,8	10,7	7,0	9,1	16,4	14,8	9,6	10,4	7,4	11,9	27,0
IP33_Oa1	45	13,3	14,1	18,0	13,8	10,0	12,1	21,9	18,9	12,4	13,4	10,6	15,0	36,2
IP33_Ob2	45	18,8	20,0	21,8	19,3	15,0	17,0	27,2	25,6	17,1	16,7	16,9	18,5	36,4
IP33_Oc0	45	10,7	12,0	13,6	12,2	8,3	10,7	15,4	13,4	10,7	7,4	10,5	12,0	31,5
IP33_Oc1	45	13,8	15,1	16,7	15,5	11,5	13,8	21,1	16,8	13,9	10,7	13,7	15,1	36,3
IP33_Od0	45	12,4	12,8	14,1	19,6	15,2	22,7	16,2	14,5	18,1	12,6	21,1	20,3	19,8
IP33_Oe0	45	14,9	14,7	15,9	18,9	14,5	19,1	18,6	15,0	17,1	17,3	19,6	21,8	20,0
IP33_Sa0	45	11,2	12,4	13,9	31,6	24,7	20,9	15,9	13,1	25,5	9,2	20,9	15,0	20,2
IP33_Sa1	45	17,3	17,6	18,7	29,7	24,0	25,5	20,8	17,8	25,5	18,1	25,3	22,7	23,7
IP33_Sb0	45	11,2	12,4	13,9	25,0	19,3	24,4	15,7	13,1	20,7	9,6	23,2	14,9	18,8
IP33_Sb1	45	17,3	17,6	18,8	29,7	24,1	25,6	20,8	17,8	25,4	18,2	25,5	22,7	22,8
IP33_Sc1	45	17,5	17,7	18,8	29,8	24,1	25,7	21,0	17,9	25,5	18,6	25,6	22,8	22,8
IP33_Sd0	45	18,4	15,3	16,1	30,0	24,4	25,7	19,6	15,1	25,8	18,5	26,7	23,7	20,0
IP33_Se1	45	17,1	17,5	18,7	29,8	24,1	25,7	20,7	17,7	25,5	18,1	25,7	22,7	22,6
IP33_Sf0	45	11,9	12,4	13,9	31,7	25,7	27,9	18,3	13,1	27,1	10,8	28,0	14,8	18,4
IP33_Sf1	45	17,9	17,5	18,7	29,8	24,1	25,7	21,8	17,7	25,5	18,2	25,7	22,6	22,6
IP33_Sg0	45	13,3	13,9	14,9	29,9	24,2	26,3	21,2	13,1	25,6	12,0	27,4	14,8	19,6
IP33_Sg1	45	19,4	19,6	20,3	29,9	24,2	25,7	23,9	17,7	25,6	19,0	25,8	22,6	23,4
IP33_Wa0	45	23,3	22,5	21,5	32,2	26,4	25,7	24,3	15,0	27,7	25,5	25,8	27,8	19,8

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP33_Wb0	45	18,9	16,8	17,2	32,3	26,7	27,9	20,3	15,5	28,1	25,5	25,7	20,5	
IP33_Wc0	45	28,2	29,5	31,6	29,9	24,2	25,8	33,7	27,3	25,6	25,5	25,8	27,9	30,6
IP33_Wc1	45	28,2	29,5	31,6	29,9	24,2	25,8	33,8	31,2	25,6	25,5	25,8	27,9	31,0
IP33_Wd2	45	28,2	29,5	31,6	29,9	24,2	25,8	33,8	31,4	25,6	25,6	25,8	27,9	33,6
IP33_We0	45	28,2	29,5	31,6	29,8	24,1	25,7	33,8	26,7	25,5	25,6	25,8	27,9	31,5
IP33_We1	45	28,2	29,5	31,6	29,8	24,1	25,7	33,8	31,0	25,6	25,6	25,8	27,9	31,9
IP34_Na1	45	31,5	33,0	35,2	25,0	18,1	21,3	38,9	32,6	19,6	23,6	22,8	26,3	35,8
IP34_Nb1	45	31,3	32,8	35,2	18,7	12,4	15,3	38,9	32,5	14,4	24,0	15,5	18,2	35,8
IP34_Nc0	45	29,9	28,4	31,7	15,6	10,4	13,7	38,9	32,6	12,5	23,4	14,1	17,1	35,8
IP34_Nc1	45	26,7	32,4	35,1	28,3	20,5	22,8	38,9	32,5	21,6	23,4	23,3	26,1	35,8
IP34_Nd0	45	26,6	32,0	35,1	15,2	11,1	12,7	38,8	32,6	13,2	22,2	13,1	15,9	35,9
IP34_Nd1	45	31,1	32,8	35,1	28,2	20,8	22,8	38,8	32,6	21,6	23,3	23,3	26,0	35,9
IP34_Ne0	45	30,0	33,6	35,1	15,2	11,0	12,3	38,8	32,6	13,2	24,5	12,8	15,6	34,3
IP34_Ne1	45	31,3	32,8	35,1	28,2	20,8	22,9	38,8	32,6	21,6	23,3	23,3	26,0	35,9
IP34_Nf0	45	28,6	35,2	37,4	15,9	11,0	13,3	38,7	32,6	13,0	20,9	12,2	15,2	27,8
IP34_Oa0	45	24,5	17,0	19,0	15,2	8,8	11,9	30,7	32,6	11,0	16,7	12,0	14,0	35,8
IP34_Oa1	45	20,2	23,1	25,7	22,8	14,7	16,3	35,2	32,6	16,4	18,6	16,1	18,4	35,8
IP34_Ob0	45	28,5	19,8	21,7	16,1	11,6	13,4	34,1	32,6	13,7	20,6	13,5	15,5	35,9
IP34_Oc1	45	31,0	32,5	34,8	26,2	20,5	22,8	38,6	32,6	21,5	23,3	23,3	26,0	35,3
IP34_Od0	45	18,9	21,2	23,3	25,8	15,3	17,8	27,5	22,4	17,2	14,5	15,7	16,8	27,6
IP34_Od1	45	25,3	26,5	28,7	29,2	20,1	22,1	35,9	32,5	21,3	21,0	21,1	24,8	34,0

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP34_Oe1	45	27,1	28,1	30,3	28,1	21,1	23,2	36,8	32,5	21,9	23,3	23,4	26,0	35,1
IP34.Of0	45	15,1	18,0	25,4	24,4	12,8	15,5	29,5	27,7	14,8	12,6	15,6	17,6	31,1
IP34_Og0	45	14,6	15,8	17,4	24,8	10,6	12,9	22,8	17,6	12,8	16,9	19,7	20,1	21,2
IP34_Og1	45	19,4	21,2	23,7	28,4	17,7	18,5	34,8	27,5	19,3	16,1	16,2	18,5	30,9
IP34_Oh0	45	16,1	17,5	19,5	27,4	17,6	18,8	25,8	24,8	19,4	19,9	21,5	20,1	29,4
IP34_Sa0	45	20,2	22,2	24,3	31,0	25,2	22,8	28,8	19,5	26,3	22,9	23,1	25,3	23,2
IP34_Sb0	45	19,3	20,4	22,1	31,0	20,4	20,3	28,8	21,9	21,5	17,8	19,7	20,2	24,0
IP34_Sc0	45	18,0	19,6	21,4	31,1	25,5	27,7	27,5	18,8	26,5	23,5	28,1	30,8	26,2
IP34_Sc1	45	26,7	28,3	30,6	31,1	25,1	25,6	34,7	28,1	26,1	23,3	23,8	26,0	31,5
IP34_Sd0	45	15,3	18,0	19,9	31,1	25,3	29,8	23,9	17,3	26,4	24,8	28,0	28,0	20,6
IP34_Se0	45	15,9	16,8	18,1	31,1	25,3	22,8	24,0	17,3	26,4	23,0	24,5	25,7	20,6
IP34_Sf1	45	18,3	19,4	21,0	31,1	25,3	27,4	27,4	19,4	26,3	23,7	27,1	30,1	26,1
IP34_Sg0	45	22,1	21,0	20,7	31,4	25,5	27,7	25,0	16,7	26,7	24,2	25,0	30,9	23,1
IP34_Sh1	45	25,6	25,8	27,3	31,2	25,4	27,7	32,6	22,9	26,4	24,5	27,5	30,9	27,1
IP34_Wa0	45	26,1	26,0	26,3	33,6	27,8	29,8	30,4	18,0	28,8	23,3	28,7	26,0	22,5
IP34_Wb0	45	16,9	17,1	18,6	31,1	25,4	27,7	25,4	11,6	26,4	23,4	23,4	29,0	16,5
IP34_Wc1	45	29,3	31,3	34,3	30,4	23,0	24,4	38,8	17,9	23,3	23,4	24,2	27,7	22,8
IP34_Wd1	45	31,5	32,9	35,2	31,1	25,3	27,7	38,9	30,5	26,4	23,6	27,5	30,9	33,1
IP35_Na0	45	15,9	20,5	29,4	3,3	4,0	9,4	14,0	17,9	7,5	12,1	6,3	12,6	11,6
IP35_Na1	45	21,4	26,0	32,0	6,6	7,4	13,5	18,1	21,3	10,7	17,2	11,6	17,3	15,4
IP35_Nb0	45	14,7	20,4	27,4	3,3	3,4	8,1	14,0	20,4	6,8	10,9	6,1	11,2	11,6

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP35_Nb1	45	20,2	26,0	29,9	6,6	6,5	11,6	18,1	22,3	9,7	16,0	11,0	15,7	15,4
IP35_Oa0	45	12,9	19,1	25,6	3,3	3,3	7,9	14,0	34,3	6,7	9,2	4,8	10,5	30,1
IP35_Oa1	45	15,8	21,8	27,1	5,9	5,8	10,4	16,9	34,3	9,0	12,0	7,7	13,2	30,1
IP35_Ob2	45	21,7	25,7	33,1	11,2	10,4	14,9	23,4	34,3	13,2	17,5	12,2	18,3	30,1
IP35_Oc0	45	15,4	19,3	28,5	4,6	4,5	9,2	15,6	34,3	7,8	11,4	5,1	12,2	30,2
IP35_Oc1	45	18,4	22,3	29,6	7,8	7,5	12,1	19,0	34,3	10,6	14,5	8,5	15,2	30,2
IP35_Sa0	45	27,4	32,6	41,3	19,9	18,5	23,3	32,8	34,3	16,5	22,3	20,4	28,1	30,2
IP35_Sa1	45	30,1	36,6	41,3	19,9	18,5	23,3	32,8	34,3	19,2	22,3	20,4	28,1	30,2
IP35_Sb0	45	27,4	32,0	41,4	19,9	18,5	23,3	32,8	34,3	16,5	22,3	20,3	23,3	30,2
IP35_Sb1	45	28,2	36,5	41,4	19,9	18,5	23,3	32,8	34,3	19,2	22,3	20,4	23,3	30,2
IP35_Wa0	45	27,4	32,0	41,8	22,3	20,7	20,6	35,2	25,2	18,4	22,3	20,1	23,3	13,1
IP35_Wa1	45	27,7	36,1	41,3	19,9	18,5	18,5	32,8	25,8	19,3	22,3	20,4	23,3	16,4
IP35_Wb2	45	32,2	36,8	41,4	19,9	18,5	22,7	32,8	29,1	20,3	22,4	20,4	27,7	21,5
IP35_Wc1	45	27,5	35,9	41,3	19,6	15,5	18,5	32,7	23,1	16,2	22,8	20,4	23,3	14,4
IP36_Na0	45	27,9	29,4	15,9	6,5	10,4	10,6	7,3	6,9	10,5	13,7	10,6	17,2	5,0
IP36_Nb0	45	16,2	17,8	15,6	-3,1	1,7	4,8	7,4	6,9	5,3	9,3	6,4	11,7	5,3
IP36_Nb1	45	24,3	25,8	24,0	4,7	10,3	13,8	16,2	16,5	13,7	16,1	13,7	20,1	14,5
IP36_Nc0	45	16,3	17,9	15,7	-3,2	1,3	7,6	7,4	9,2	4,9	9,5	6,5	11,7	6,5
IP36_Nc1	45	25,0	26,6	24,7	5,4	10,7	17,1	16,8	18,9	14,1	17,1	14,7	20,7	16,2
IP36_Oa0	45	16,1	36,2	33,9	12,1	2,5	8,2	25,0	23,9	6,1	8,6	6,0	11,8	17,3
IP36_Oa1	45	18,9	36,2	33,9	12,1	4,6	10,4	25,0	23,9	8,0	11,0	8,3	14,3	17,3

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP36_Ob2	45	22,5	36,2	33,9	12,1	8,7	13,8	25,0	23,9	11,6	13,3	11,0	17,9	17,3
IP36_Oc0	45	18,3	36,2	33,9	12,1	4,8	5,9	25,0	23,9	8,2	9,4	7,0	14,0	17,3
IP36_Oc1	45	22,6	36,2	33,9	12,1	8,7	10,3	25,0	23,9	11,6	12,9	10,7	18,0	17,3
IP36_Sa0	45	34,7	36,2	33,9	12,1	12,6	19,2	25,0	23,9	15,4	25,6	22,2	29,5	17,3
IP36_Sa1	45	34,7	36,2	33,9	12,1	12,8	19,2	25,0	23,9	15,5	25,6	22,2	29,5	17,3
IP36_Sb0	45	34,7	36,2	33,9	12,1	12,7	19,2	25,0	23,9	15,4	22,4	20,7	29,6	17,3
IP36_Sb1	45	34,7	36,2	33,9	12,1	12,8	19,2	25,0	23,9	15,5	25,7	22,2	29,6	17,3
IP36_Sc0	45	30,7	36,2	33,9	12,1	12,7	18,9	24,9	26,1	15,4	18,5	17,5	24,7	19,5
IP36_Wa1	45	34,7	23,5	20,2	4,4	12,9	19,2	12,3	11,3	15,6	22,7	20,8	24,8	5,9
IP36_Wb2	45	34,7	25,8	21,8	8,3	13,4	19,2	13,8	12,7	16,0	25,7	22,2	29,0	11,5
IP36_Wc1	45	34,6	20,5	18,0	-0,3	12,9	19,2	10,0	9,3	15,6	22,7	20,8	24,8	7,8
IP36_Wd0	45	24,6	30,1	27,7	8,6	9,9	11,2	19,1	9,8	11,8	12,7	10,3	17,4	10,5
IP37_Na0	45	17,6	19,7	18,6	-1,2	-0,4	6,8	10,1	9,9	3,0	14,8	8,8	10,5	8,0
IP37_Na1	45	27,7	30,2	28,8	9,0	9,9	17,3	20,1	20,2	13,0	23,5	19,4	21,4	17,9
IP37_Nb0	45	16,7	19,4	18,2	-1,4	-0,6	6,0	9,8	10,6	2,8	12,7	7,7	9,6	8,1
IP37_Oa0	45	15,8	18,5	35,4	-1,7	-1,5	4,7	26,1	25,6	2,1	11,9	6,2	8,0	18,7
IP37_Ob1	45	18,2	21,2	35,4	2,8	0,5	6,6	26,1	25,6	3,9	14,4	7,9	9,9	19,5
IP37_Oc0	45	17,8	20,8	35,4	1,9	-0,1	6,0	26,2	25,6	3,3	14,0	7,4	9,4	18,7
IP37_Sa0	45	33,4	36,4	35,4	12,3	12,4	18,4	26,2	25,6	15,0	24,1	21,0	23,7	18,7
IP37_Sb0	45	33,5	36,4	35,4	12,3	12,4	18,4	26,2	25,6	15,0	24,1	21,1	23,7	18,7
IP37_Wa0	45	33,5	38,3	19,7	13,7	12,5	18,4	11,2	10,6	15,1	24,1	21,1	23,7	9,0

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP37_Wb1	45	33,4	36,4	20,4	12,3	12,4	18,4	11,9	11,2	15,0	25,1	21,0	23,7	9,6
IP38_Na0	40	14,0	16,3	17,4	-0,5	0,7	5,5	7,6	9,3	7,5	11,4	4,7	7,7	6,6
IP38_Nb0	40	13,8	15,9	16,6	-0,3	0,7	6,1	8,1	12,1	4,5	11,3	5,7	8,6	7,4
IP38_Oa0	40	11,5	14,0	13,1	-0,9	-0,2	5,0	7,1	11,9	3,6	8,6	3,6	9,4	9,4
IP38_Oa1	40	15,9	18,5	17,8	2,1	2,8	8,6	10,9	16,2	6,3	12,8	8,2	13,4	13,5
IP38_Ob0	40	14,0	12,9	13,8	-0,2	0,2	5,2	8,2	14,0	3,9	11,2	4,0	7,8	11,5
IP38_Ob1	40	20,7	20,0	19,3	2,6	2,6	8,6	13,8	23,4	5,9	17,3	9,0	12,6	20,3
IP38_Sa0	40	22,1	23,3	19,4	8,5	7,8	12,7	17,6	23,9	11,0	19,2	12,4	16,4	20,7
IP38_Sb0	40	23,2	26,3	20,8	5,6	7,4	14,5	12,6	18,2	11,1	19,2	17,4	18,8	15,3
IP38_Wa0	40	23,1	24,3	19,9	6,7	6,7	13,6	14,9	23,9	10,5	19,2	13,6	17,7	20,7
IP38_Wb0	40	23,2	26,9	24,0	7,1	8,9	15,6	14,2	14,9	12,4	19,2	17,4	19,7	12,4
IP38_Wb1	40	26,1	30,4	27,5	10,0	10,4	15,6	18,2	19,0	13,2	21,3	17,4	19,7	16,2
IP38_Wc0	40	26,9	27,4	28,3	8,6	10,2	15,6	16,0	16,5	13,3	21,2	17,4	19,7	14,0
IP38_Wc1	40	27,8	30,6	32,2	10,8	10,6	15,6	19,7	20,5	16,3	23,8	17,4	19,7	17,6
IP38_Wd0	40	17,6	19,1	18,9	0,5	2,0	8,0	8,5	10,1	8,7	22,7	7,8	10,8	7,4
IP38a_Na0	42,5	13,7	16,0	17,0	2,1	2,9	8,5	10,1	11,9	6,7	11,0	5,0	11,1	9,3
IP38a_Na1	42,5	22,2	24,8	24,4	5,9	6,8	13,7	15,4	17,2	10,2	18,7	13,3	18,0	13,9
IP38a_Nb0	42,5	12,4	15,0	16,3	2,1	2,6	7,5	10,1	11,9	6,3	10,3	4,7	9,9	9,3
IP38a_Nb1	42,5	20,7	24,4	23,3	5,8	6,2	11,9	15,4	17,2	9,4	18,9	11,4	16,5	13,9
IP38a_Oa0	42,5	20,7	24,1	15,9	2,0	2,5	16,4	9,9	12,2	6,2	16,3	13,6	16,9	9,6
IP38a_Oa1	42,5	22,3	17,9	19,6	5,1	5,4	16,9	13,4	16,2	8,8	17,2	14,2	19,4	13,3

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP38a_Oc2	42,5	17,5	20,0	21,7	7,1	7,2	11,9	15,7	20,8	10,4	14,4	8,5	14,8	17,3
IP38a_Od0	42,5	12,2	14,7	16,3	2,0	2,5	7,3	10,1	12,5	6,1	9,3	2,6	9,7	9,8
IP38a_Od1	42,5	14,8	17,2	18,8	4,6	4,9	9,7	12,8	16,0	8,4	11,9	5,4	12,2	13,1
IP38a_Sa0	42,5	28,4	31,6	33,6	16,4	15,7	20,6	26,8	29,0	18,3	24,4	17,7	24,8	25,8
IP38a_Sa1	42,5	28,4	31,6	33,6	16,4	15,7	20,6	26,8	29,0	18,3	24,4	17,7	24,8	25,8
IP38a_Sb0	42,5	29,1	32,4	33,6	16,5	15,7	20,7	26,8	29,0	18,3	24,8	18,1	24,8	25,8
IP38a_Sb1	42,5	29,1	32,4	33,7	16,5	15,7	20,7	26,8	29,0	18,3	24,8	18,1	24,8	25,8
IP38a_Wa0	42,5	28,4	31,6	33,7	17,8	15,7	20,7	28,5	31,3	18,3	24,4	17,7	24,8	28,0
IP38a_Wa1	42,5	28,4	31,6	33,7	16,5	15,7	20,7	26,8	29,0	18,3	24,4	17,7	24,8	25,8
IP38a_Wb2	42,5	28,4	31,6	33,7	16,4	15,7	20,7	26,8	29,0	18,3	24,4	17,7	24,8	25,8
IP38a_Wc0	42,5	28,4	31,6	33,6	16,4	15,7	20,7	26,8	28,9	18,3	24,4	17,7	24,8	25,8
IP38a_Wc1	42,5	28,4	31,6	33,6	16,4	15,7	20,7	26,8	28,9	18,3	24,4	17,7	24,8	25,8
IP38a_Wd1	42,5	28,4	31,6	33,6	16,4	15,7	20,6	26,8	28,9	18,3	24,4	17,7	24,8	25,7
IP39_Na0	42,5	12,4	14,3	15,0	1,3	2,5	7,8	8,1	7,6	6,3	10,0	8,8	10,1	5,5
IP39_Na1	42,5	17,2	19,2	19,5	4,2	5,7	11,4	11,5	9,8	9,2	14,6	12,9	14,4	7,4
IP39_Nb0	42,5	12,7	13,7	12,8	-2,6	-2,1	4,3	5,9	7,6	1,4	10,7	7,2	8,4	5,0
IP39_Nc0	42,5	9,4	11,3	12,2	-1,1	-0,3	4,9	6,2	7,6	3,6	6,9	5,8	7,1	5,5
IP39_Nc1	42,5	12,1	14,2	14,7	0,4	1,1	6,5	8,3	9,8	4,7	9,4	7,7	9,2	7,5
IP39_Oa0	42,5	9,9	12,0	12,7	-1,1	-0,4	4,9	6,5	9,2	3,4	7,3	5,9	7,3	7,1
IP39_Ob0	42,5	9,2	11,1	12,1	-0,7	0,1	5,0	6,4	9,0	4,0	6,8	10,6	13,3	7,2
IP39_Ob1	42,5	11,2	13,1	14,1	1,0	1,7	6,7	8,3	11,3	5,5	8,7	7,6	8,9	9,5

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP39_Ob2	42,5	15,1	17,3	18,0	3,7	4,1	9,3	11,8	15,8	7,5	12,2	10,6	12,2	13,8
IP39_Oc0	42,5	10,7	12,7	13,8	0,8	1,5	9,2	8,0	12,5	5,3	8,2	11,1	13,7	11,0
IP39_Oc1	42,5	12,9	14,9	16,0	3,1	3,6	8,4	10,5	18,6	7,2	10,4	9,3	10,7	17,3
IP39_Oc2	42,5	18,9	21,3	22,8	9,0	8,5	13,2	18,0	26,5	11,4	15,9	14,5	16,2	23,8
IP39_Sa0	42,5	26,7	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,5	17,2	23,1	21,2	23,4	23,8
IP39_Sa1	42,5	26,7	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,6	17,2	23,1	21,2	23,4	23,8
IP39_Sb0	42,5	26,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,5	17,2	23,2	21,3	23,4	23,8
IP39_Sb1	42,5	26,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,6	17,2	23,2	21,3	23,4	23,8
IP39_Wa0	42,5	26,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,5	17,2	23,2	21,3	23,4	23,8
IP39_Wa1	42,5	26,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,5	17,2	23,2	21,3	23,4	23,8
IP39_Wa2	42,5	26,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,5	17,2	23,2	21,3	23,4	23,8
IP39_Wb0	42,5	26,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,5	17,2	23,1	21,3	23,4	23,7
IP39_Wb1	42,5	26,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,5	17,2	23,1	21,3	23,4	23,7
IP39_Wb2	42,5	26,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,5	26,5	17,2	23,1	21,3	23,4	23,7
IP39_Wc0	42,5	26,7	29,5	30,9	4,9	6,9	19,5	11,0	9,6	17,2	23,1	21,2	23,4	7,5
IP39a_Na0	42,5	10,3	12,3	13,4	-1,7	1,4	6,2	5,2	7,4	5,1	7,9	6,9	8,2	5,3
IP39a_Na1	42,5	12,6	14,5	15,6	0,5	3,4	8,2	7,5	9,4	7,0	10,2	9,1	10,4	7,2
IP39a_Na2	42,5	18,5	20,7	22,0	5,6	7,9	12,8	13,4	13,6	11,0	15,6	14,1	15,9	10,9
IP39a_Nb0	42,5	8,1	9,8	10,9	0,6	1,3	4,0	7,9	9,7	5,1	5,8	4,8	5,9	7,6
IP39a_Nb1	42,5	10,0	11,9	13,2	2,8	3,4	5,9	10,1	12,0	7,0	7,6	6,6	7,9	9,8
IP39a_Nb2	42,5	13,9	16,7	19,8	8,0	7,9	9,7	16,3	18,5	11,0	10,6	9,8	11,6	16,1

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP39a_Oa0	42,5	10,3	12,8	15,2	10,2	9,6	7,3	20,5	27,0	10,3	7,2	7,2	8,7	19,7
IP39a_Oa1	42,5	21,0	24,0	25,8	12,8	11,8	14,4	24,3	27,0	12,5	17,3	16,0	18,2	23,9
IP39a_Ob0	42,5	12,4	14,6	16,6	10,2	9,6	8,7	20,0	27,1	10,5	9,7	9,1	10,5	24,2
IP39a_Ob1	42,5	21,4	24,2	26,0	12,3	11,4	14,5	24,3	27,1	12,6	17,8	16,1	18,2	24,2
IP39a_Sa0	42,5	25,0	28,6	30,7	10,2	14,3	14,9	19,9	26,2	16,9	18,2	16,2	18,9	24,0
IP39a_Sa1	42,5	26,2	28,9	30,7	12,2	14,4	18,8	24,3	27,0	17,1	22,2	20,3	22,7	24,2
IP39a_Sa2	42,5	26,2	29,0	30,7	14,9	14,4	19,2	24,6	27,1	17,1	22,7	20,9	23,0	24,2
IP39a_Sb0	42,5	26,1	28,6	30,3	14,9	10,2	14,9	24,6	23,4	12,7	22,7	16,5	18,9	19,4
IP39a_Sb1	42,5	26,2	29,0	30,7	15,0	14,1	18,8	24,6	26,9	16,6	22,7	20,5	22,7	23,6
IP39a_Sb2	42,5	26,2	29,0	30,7	15,0	14,4	19,3	24,6	27,0	17,1	22,7	20,9	23,0	24,2
IP39a_Wa0	42,5	26,2	29,0	30,4	3,5	10,4	15,1	10,6	11,4	12,8	22,7	20,9	23,0	9,2
IP39a_Wa1	42,5	26,2	29,0	30,7	10,2	14,1	18,8	19,8	21,7	16,6	22,7	20,9	23,0	18,9
IP39a_Wb0	42,5	26,2	28,9	30,4	2,2	9,6	18,6	9,2	9,0	13,0	22,6	20,9	23,0	6,5
IP39a_Wb1	42,5	26,2	28,9	30,6	10,2	10,3	19,2	19,8	20,3	16,5	22,6	20,9	23,0	17,5
IP40_Na0	40	11,5	12,0	13,1	-0,2	0,4	5,3	7,3	9,2	4,1	8,6	7,5	9,1	7,0
IP40_Na1	40	14,6	13,4	14,6	0,7	1,0	5,9	8,8	11,2	4,5	10,9	10,0	12,1	8,8
IP40_Nb0	40	10,0	12,2	12,3	-0,9	-0,2	4,7	6,5	9,5	3,6	6,6	5,5	6,9	7,4
IP40_Nb1	40	13,4	16,9	14,6	0,7	1,0	5,9	8,9	13,4	4,5	8,4	8,9	11,1	11,0
IP40_Oa0	40	9,7	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,6	26,7	17,2	7,1	6,6	8,7	23,9
IP40_Oa1	40	11,8	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,6	26,7	17,2	9,0	8,5	11,0	23,9
IP40_Ob2	40	15,7	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,6	26,7	17,2	12,1	13,1	18,6	23,9

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP40_Oc0	40	11,6	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,6	26,7	17,2	8,8	8,6	13,6	23,9
IP40_Oc1	40	14,7	29,5	31,0	15,0	14,5	19,5	24,6	26,7	17,2	11,4	11,9	18,5	23,9
IP40_Sa0	40	26,7	29,5	32,7	15,0	15,0	19,5	24,6	26,7	17,9	23,1	21,3	23,4	23,9
IP40_Sb0	40	26,7	29,5	31,1	15,0	14,5	19,5	24,6	18,7	17,2	23,1	21,3	23,4	16,4
IP40_Sb1	40	26,7	29,5	31,8	15,0	14,9	20,7	24,6	26,6	17,6	23,1	21,3	23,4	23,7
IP40_Wa0	40	26,7	31,1	28,0	2,3	7,2	14,3	9,5	11,0	10,1	23,1	21,9	24,6	8,9
IP40_Wa1	40	26,7	31,1	28,5	6,2	11,2	17,6	13,9	15,3	13,9	23,1	22,5	24,8	13,1
IP40_Wb0	40	28,3	31,1	14,5	1,3	2,0	15,3	8,6	10,1	5,8	24,5	22,5	24,8	8,0
IP40_Wb1	40	28,3	31,1	18,5	4,1	4,5	16,2	12,4	14,7	8,0	24,5	22,5	24,8	12,2
IP40a_Na0	40	18,2	21,6	27,6	0,3	0,7	10,9	8,3	10,4	4,3	11,5	8,8	11,1	8,0
IP40a_Na1	40	22,2	25,0	28,9	9,5	9,3	16,2	17,9	20,3	12,2	18,6	16,1	18,8	17,8
IP40a_Nb0	40	15,9	21,6	14,0	0,3	0,7	5,7	8,3	10,4	4,3	10,7	8,8	11,1	8,0
IP40a_Nb1	40	22,2	25,0	23,6	9,5	9,3	14,2	18,0	20,3	12,2	18,1	16,1	18,8	17,8
IP40a_Oa0	40	10,9	13,8	14,0	15,1	2,1	6,5	24,8	27,3	5,7	8,5	7,3	8,7	24,4
IP40a_Oa1	40	13,9	16,1	17,5	15,1	4,9	8,8	24,8	27,3	8,0	11,8	9,8	11,4	24,4
IP40a_Ob0	40	11,1	14,0	16,2	15,0	2,7	6,8	24,8	27,3	6,2	8,5	7,6	8,9	24,4
IP40a_Ob1	40	13,8	15,7	17,3	15,1	5,8	9,3	24,8	27,3	8,8	11,1	10,1	11,5	24,4
IP40a_Ob2	40	26,0	28,8	30,7	15,1	14,4	18,8	24,8	27,3	17,0	22,3	20,4	22,7	24,4
IP40a_Sa0	40	26,4	29,1	30,0	12,3	9,9	18,9	24,8	27,3	12,5	22,8	21,0	23,2	24,4
IP40a_Sa1	40	26,4	29,1	30,8	14,9	13,9	19,3	24,8	27,3	16,4	22,8	21,0	23,2	24,4
IP40a_Sb0	40	26,4	29,2	30,9	10,7	9,9	19,4	24,1	27,3	14,3	22,8	21,0	23,2	24,4

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP40a_Sb1	40	26,4	29,1	30,9	14,7	14,0	19,4	24,8	27,3	17,0	22,8	21,0	23,2	24,4
IP40a_Wa0	40	26,4	29,6	30,9	3,8	14,4	19,3	9,8	10,5	17,2	17,7	21,0	23,2	8,3
IP40a_Wa1	40	26,4	29,8	31,1	8,9	14,5	19,4	14,0	13,4	17,2	22,3	21,3	23,3	11,1
IP40a_Wa2	40	26,4	29,8	31,6	15,1	14,5	19,6	24,8	27,1	17,2	22,8	21,3	23,5	24,1
IP40a_Wb0	40	24,7	28,5	31,5	2,4	14,5	15,6	9,1	10,2	17,2	18,8	17,1	19,7	8,0
IP40a_Wb1	40	26,9	29,7	31,5	6,0	14,5	19,6	12,9	13,9	17,2	22,8	21,3	23,5	11,4
IP41_Na0	42,5	16,8	18,8	22,2	8,3	8,1	11,0	16,7	18,9	11,1	13,3	11,9	13,7	16,5
IP41_Nb0	42,5	13,7	15,5	16,3	2,8	3,8	9,0	10,2	11,7	7,4	11,3	10,1	11,4	9,5
IP41_Nb1	42,5	22,4	24,9	25,0	9,8	9,2	14,0	19,1	21,7	11,9	18,5	15,8	17,9	19,0
IP41_Nc0	42,5	12,2	14,1	15,1	2,4	2,9	7,8	9,7	11,7	6,6	9,7	8,7	10,0	9,5
IP41_Nc1	42,5	20,6	23,2	24,9	9,8	9,1	13,9	19,1	21,7	11,9	17,2	15,5	17,6	19,0
IP41_Nd0	42,5	11,8	14,2	22,1	4,9	6,9	12,9	13,7	18,9	11,1	8,9	8,0	9,6	16,5
IP41_Oa0	42,5	11,5	13,6	15,1	3,5	3,5	7,7	10,7	21,7	7,1	9,0	8,2	9,6	23,1
IP41_Ob0	42,5	18,7	21,0	22,6	6,1	5,8	13,1	15,3	26,6	9,7	15,7	14,3	16,1	23,8
IP41_Oc0	42,5	21,0	23,7	24,3	9,8	9,2	15,7	19,2	26,6	11,9	17,0	16,9	18,8	23,8
IP41_Od0	42,5	25,7	28,5	30,1	9,8	10,7	19,3	19,2	26,6	13,4	17,9	20,8	22,9	23,8
IP41_Oe0	42,5	20,7	28,1	29,8	15,3	14,0	18,8	24,6	27,1	16,7	17,3	15,6	22,3	19,9
IP41_Sa0	42,5	25,7	28,5	30,2	10,5	10,8	19,3	19,9	22,5	13,4	22,3	20,9	22,9	19,1
IP41_Sb0	42,5	24,5	27,6	29,4	9,8	12,5	17,1	19,2	21,8	15,0	17,2	18,6	21,0	19,0
IP41_Sb1	42,5	25,4	28,0	29,7	10,4	13,9	18,7	21,8	24,9	16,7	17,8	20,3	22,4	19,7
IP41_Sc0	42,5	25,7	28,6	30,3	15,3	14,7	19,5	24,6	22,6	17,5	18,1	20,8	22,8	19,8

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP41_Sd0	42,5	20,7	23,6	29,4	13,3	12,4	17,0	23,6	21,8	14,8	17,2	15,6	17,6	19,0
IP41_Sd1	42,5	24,3	27,7	29,7	14,6	14,0	18,8	24,0	24,8	16,7	17,7	15,9	18,7	19,6
IP41_Se0	42,5	20,7	23,3	29,8	14,6	14,0	18,8	24,0	26,6	16,7	17,3	15,6	17,7	24,4
IP41_Wa0	42,5	26,1	28,7	30,3	11,0	14,8	19,4	20,2	22,6	17,5	22,7	20,9	23,1	19,9
IP41_Wb0	42,5	20,7	23,3	29,8	14,6	14,0	18,8	24,0	26,6	16,7	17,3	15,6	17,7	23,8
IP41_Wc0	42,5	20,7	23,3	29,8	14,6	14,0	14,0	24,0	26,6	16,7	17,3	15,6	17,7	23,8
IP41_Wd0	42,5	20,7	23,3	25,2	14,6	14,0	14,0	24,0	26,6	16,7	17,3	15,6	17,6	19,0
IP41_We0	42,5	20,7	24,6	26,7	14,1	13,4	14,0	23,8	26,4	16,0	17,2	15,6	17,6	16,6
IP42_Na0	40	9,0	10,6	11,1	-1,1	-0,3	4,9	5,9	14,8	3,6	7,0	5,9	7,0	11,5
IP42_Na1	40	11,5	13,1	13,4	0,8	1,4	6,7	8,0	15,4	5,2	9,3	8,0	9,2	12,2
IP42_Nb1	40	10,4	12,3	13,4	2,7	1,4	6,3	15,4	15,4	5,2	8,1	7,1	8,4	12,2
IP42_Oa0	40	8,3	10,0	11,2	-0,8	-0,1	4,7	6,1	14,8	3,8	6,1	5,3	6,4	24,0
IP42_Oa1	40	10,1	11,9	13,0	0,9	1,5	6,3	7,9	19,9	5,3	7,8	7,0	8,2	24,0
IP42_Oa2	40	13,3	15,3	16,5	3,8	4,1	8,9	11,3	22,2	7,6	10,8	9,7	11,1	24,0
IP42_Ob0	40	9,4	11,2	12,4	0,2	0,8	5,5	7,3	26,8	4,6	7,1	6,2	7,4	24,0
IP42_Ob1	40	11,2	13,1	14,3	2,1	2,6	7,3	9,3	26,8	6,3	9,0	8,1	9,3	24,0
IP42_Ob2	40	15,1	17,1	18,5	6,1	6,0	10,6	13,8	26,8	9,3	12,6	11,5	13,0	24,0
IP42_Sa0	40	25,5	28,2	29,9	14,7	14,0	18,7	24,2	26,8	16,8	22,0	20,3	22,5	24,0
IP42_Sa1	40	25,5	28,2	29,9	14,7	14,0	18,8	24,2	26,8	16,8	22,1	20,4	22,5	24,0
IP42_Sb0	40	25,5	28,2	29,9	14,7	14,1	18,7	24,2	26,8	16,8	22,0	20,4	22,5	24,0
IP42_Sb1	40	25,5	28,2	29,9	14,7	14,1	18,8	24,2	26,8	16,8	22,1	20,4	22,5	24,0

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP42_Wa0	40	25,5	28,2	29,9	14,7	14,1	18,8	24,2	20,6	16,8	22,1	20,3	22,5	17,0
IP42_Wa1	40	25,6	28,2	29,9	14,7	14,1	18,8	24,2	22,6	16,8	22,1	20,4	22,5	17,4
IP42_Wa2	40	25,6	28,2	29,9	14,7	14,1	18,8	24,2	22,3	16,8	22,1	20,4	22,5	17,2
IP42_Wb0	40	25,5	28,2	29,9	14,7	14,0	18,8	24,1	24,0	16,8	22,1	20,3	22,5	20,9
IP42_Wb1	40	25,5	28,2	29,9	14,7	14,0	18,8	24,1	24,8	16,8	22,1	20,4	22,5	21,0
IP42_Wb2	40	25,5	28,2	29,9	14,7	14,0	18,8	24,1	15,5	16,8	22,1	20,4	22,5	12,1
IP43_Na0	40	11,2	13,2	14,4	1,3	1,9	6,7	8,8	10,7	5,6	8,6	7,5	8,9	8,4
IP43_Na1	40	15,1	17,6	18,9	4,1	4,2	9,1	13,0	15,6	7,4	19,4	10,3	12,1	12,7
IP43_Nb0	40	11,2	13,2	14,4	1,3	1,9	6,7	8,8	10,7	5,6	8,6	7,5	8,9	8,4
IP43_Nb1	40	15,1	17,6	18,9	4,1	4,2	9,1	13,0	15,7	7,4	19,1	10,3	12,1	12,8
IP43_Oa0	40	11,1	13,1	14,6	15,3	3,6	6,9	25,1	27,6	6,5	8,6	7,6	8,9	24,6
IP43_Oa1	40	14,6	16,8	18,5	15,4	7,1	9,7	25,1	27,6	9,4	11,7	10,6	12,1	24,7
IP43_Ob2	40	21,9	24,7	27,4	15,4	14,3	14,8	25,2	27,6	15,6	18,2	16,5	18,6	24,7
IP43_Oc0	40	12,9	15,0	16,7	15,4	5,8	8,7	25,2	27,6	8,2	10,4	4,2	10,8	24,7
IP43_Oc1	40	19,7	22,4	25,3	15,4	9,9	14,0	25,2	27,6	12,6	16,3	12,6	17,0	24,7
IP43_Od0	40	11,9	14,0	15,6	15,4	5,3	7,7	25,2	27,7	7,5	9,4	2,8	9,7	24,7
IP43_Od1	40	15,5	17,7	19,8	15,4	9,8	10,9	25,2	27,7	11,3	12,7	6,9	13,2	24,7
IP43_Sa0	40	26,7	29,6	31,1	10,7	10,1	19,6	24,8	27,7	12,8	23,1	16,5	23,3	24,7
IP43_Sa1	40	26,7	29,6	31,4	15,2	10,6	19,6	25,2	27,7	14,9	23,1	16,5	23,4	24,7
IP43_Sb0	40	26,8	29,7	31,4	11,3	14,9	19,7	20,4	27,6	16,9	23,1	16,6	23,5	24,7
IP43_Sc0	40	26,7	29,7	31,5	13,0	14,8	19,7	23,2	27,0	16,9	23,1	16,6	23,5	23,6

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP43_Sc1	40	26,3	29,3	31,1	14,6	13,8	18,4	24,9	27,4	16,1	22,1	16,5	22,6	24,4
IP43_Wa0	40	26,7	29,6	31,4	6,3	14,6	19,6	13,8	15,4	16,8	23,1	16,5	23,4	13,0
IP43_Wb0	40	26,7	29,5	31,3	2,7	14,6	19,6	10,0	11,6	17,0	23,1	16,5	23,4	9,3
IP43_Wb1	40	26,7	29,5	31,3	6,9	14,7	19,6	14,5	15,5	17,2	23,1	16,5	23,4	13,2
IP43_Wc2	40	26,7	29,5	31,3	11,5	14,7	19,6	21,0	22,7	17,2	23,0	16,5	23,4	19,8
IP43_Wd0	40	26,7	29,5	31,3	1,6	14,6	19,6	8,9	10,5	17,0	23,0	16,5	23,4	8,2
IP43_Wd1	40	26,7	29,5	31,3	4,7	14,7	19,6	12,3	13,9	17,2	23,0	16,5	23,4	11,5
IP44_Na0	40	13,6	15,9	22,5	3,3	3,4	9,4	9,0	11,0	8,0	11,2	9,8	11,1	8,6
IP44_Na1	40	21,6	24,3	28,1	10,3	10,3	15,0	19,6	21,9	12,9	18,0	16,2	18,4	19,2
IP44_Nb0	40	10,9	12,9	14,2	1,1	1,8	6,6	8,6	10,6	5,5	8,4	7,4	8,7	8,3
IP44_Nb1	40	21,2	23,8	24,8	10,0	9,6	14,5	18,7	20,9	12,4	17,8	16,1	18,1	18,3
IP44_Oa0	40	11,8	13,6	24,1	1,6	2,0	8,1	9,2	11,7	5,7	9,5	8,0	9,3	9,4
IP44_Oa1	40	21,5	24,3	25,3	10,2	9,7	15,0	19,2	21,5	12,4	17,9	16,2	18,3	18,8
IP44_Ob0	40	10,5	12,5	13,8	1,3	1,8	6,5	8,7	19,2	5,6	8,1	7,2	8,5	16,8
IP44_Ob1	40	13,8	15,9	17,3	4,4	4,5	9,2	12,2	25,6	8,0	11,2	10,1	11,5	21,7
IP44_Oc2	40	17,6	19,8	21,5	8,9	8,0	12,4	17,7	27,6	11,0	14,7	13,4	15,1	24,7
IP44_Od0	40	12,7	14,7	16,1	3,5	3,8	8,4	11,0	27,6	7,4	10,3	9,3	10,6	24,7
IP44_Od1	40	19,0	21,4	23,1	9,7	8,8	13,3	18,8	27,6	11,7	15,9	14,6	16,4	24,7
IP44_Oe0	40	13,4	15,4	16,8	4,3	4,4	9,0	11,9	27,6	7,9	10,9	9,8	11,2	24,7
IP44_Oe1	40	24,7	27,9	30,0	14,1	12,8	17,2	24,4	27,6	15,3	20,5	18,7	21,2	24,7
IP44_Sa0	40	26,3	29,1	31,0	15,3	14,6	19,4	25,0	27,6	17,3	22,7	21,0	23,2	24,7

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP44_Sa1	40	26,3	29,1	31,0	15,3	14,6	19,4	25,0	17,2	27,6	17,3	19,4	15,3	40
IP44_Sb0	40	26,4	29,2	31,0	15,3	14,6	19,4	25,0	17,2	27,6	17,3	19,4	15,3	40
IP44_Sb1	40	26,4	29,2	31,0	15,3	14,6	19,4	25,0	17,2	27,6	17,3	19,4	15,3	40
IP44_Wa0	40	26,4	29,8	31,0	15,3	14,6	19,4	25,0	12,1	17,3	17,3	19,4	15,3	40
IP44_Wa1	40	26,4	29,2	31,0	15,3	14,6	19,4	25,0	17,2	17,3	22,8	21,0	23,2	40
IP44_Wb2	40	26,4	29,2	31,0	15,3	14,6	19,4	25,0	21,3	17,3	22,8	21,0	23,2	40
IP44_Wc0	40	23,0	26,1	31,0	15,2	14,5	14,7	25,0	10,8	17,2	18,0	17,1	19,0	40
IP44_Wc1	40	26,0	29,1	31,0	15,2	14,5	19,2	25,0	15,0	17,2	20,8	20,3	22,7	40
IP45_Na0	45	13,3	16,1	18,6	3,1	3,4	8,1	12,3	14,9	6,9	10,2	3,6	10,6	45
IP45_Na1	45	16,4	19,2	21,4	6,0	6,1	10,8	15,2	17,7	9,4	13,2	6,9	13,6	45
IP45_Nb2	45	19,4	22,3	24,4	8,6	8,4	13,1	18,3	21,0	11,5	16,0	10,2	16,2	45
IP45_Nc0	45	12,2	15,0	17,3	2,1	2,5	7,2	10,9	15,5	6,1	9,1	3,4	9,6	45
IP45_Nc1	45	15,1	18,1	20,6	5,2	5,2	9,6	14,7	19,5	8,4	11,7	6,3	12,3	45
IP45_Oa0	45	12,4	15,4	18,2	5,1	4,1	7,2	14,6	26,4	7,3	9,0	4,2	9,7	45
IP45_Oa1	45	21,6	24,8	28,3	13,2	12,0	16,1	24,6	32,2	14,4	18,0	13,6	19,0	45
IP45_Sa1	45	29,2	32,9	35,9	17,6	13,4	17,3	29,4	32,4	14,8	20,4	18,4	25,5	45
IP45_Sb2	45	29,3	32,9	36,0	17,9	16,3	18,7	29,4	32,4	17,9	20,7	18,4	25,7	45
IP45_Sc0	45	26,8	30,7	35,4	13,2	12,0	18,0	29,2	32,4	14,5	22,4	19,8	22,5	45
IP45_Sc1	45	29,0	32,7	35,9	15,8	12,0	17,0	29,4	32,4	14,5	20,3	18,5	23,9	45
IP45_Wa0	45	29,3	32,9	36,0	13,2	12,0	16,7	25,5	18,5	14,5	20,3	18,5	25,7	45
IP45_Wa1	45	29,3	32,9	36,0	14,5	12,4	17,0	29,3	30,3	14,8	20,4	18,5	25,7	45

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP46_Na0	45	16,5	19,1	20,6	3,3	4,1	10,3	12,7	15,9	7,6	13,4	11,8	13,5	12,1
IP46_Nb0	45	15,1	17,7	18,7	3,2	3,4	8,4	12,6	15,9	6,9	12,0	9,9	11,6	12,1
IP46_Nc0	45	14,3	16,7	18,8	2,1	2,4	9,5	10,6	16,4	6,1	11,5	10,4	11,9	10,4
IP46_Nd1	45	15,7	18,2	20,2	5,9	6,0	10,6	14,9	18,0	9,3	12,7	11,6	13,2	14,7
IP46_Ne0	45	12,6	15,1	17,2	3,1	3,4	8,0	11,8	16,4	7,0	9,7	8,7	10,3	10,4
IP46_Oa0	45	12,8	15,5	18,0	4,2	4,0	8,1	13,6	24,7	6,8	9,7	8,7	10,4	28,3
IP46_Ob0	45	12,2	14,7	17,0	3,1	3,3	7,9	11,9	19,1	6,8	9,4	8,6	10,1	28,3
IP46_Oc1	45	15,1	17,6	19,8	6,0	5,9	10,3	14,8	30,8	9,2	12,2	11,2	12,8	28,4
IP46_Od0	45	14,0	16,5	18,7	4,8	4,8	9,4	13,6	32,3	8,2	11,1	10,2	11,7	28,4
IP46_Sa0	45	28,1	31,4	34,2	17,5	16,3	20,8	28,6	32,3	18,8	24,0	17,7	24,8	28,4
IP46_Sb0	45	28,1	31,4	34,3	17,5	16,3	20,8	28,6	32,3	18,8	24,1	17,8	24,8	28,4
IP46_Wa0	45	28,1	31,4	34,3	17,5	16,3	20,8	28,6	32,3	18,8	24,1	17,8	24,8	18,4
IP46_Wb1	45	28,1	31,4	34,3	17,5	16,3	20,8	28,6	32,3	18,8	24,1	18,0	24,8	22,3
IP46_Wc0	45	28,1	31,4	34,3	17,5	16,3	20,8	28,6	32,2	18,8	24,1	17,7	24,8	13,2
IP46_Wd0	45	28,0	31,3	29,4	11,9	11,3	16,0	21,8	24,7	13,9	24,0	17,6	20,0	16,4
IP47_Na0	45	11,7	13,9	16,0	3,2	3,3	7,8	11,9	20,4	6,8	9,2	8,4	9,8	12,8
IP47_Na1	45	15,3	17,6	19,5	6,5	6,3	10,7	15,4	22,2	9,6	12,6	11,6	13,1	16,2
IP47_Nb1	45	14,2	16,4	18,4	5,3	5,4	9,8	14,2	21,3	8,8	11,5	10,6	12,1	16,1
IP47_Oa0	45	10,9	13,0	15,0	2,2	2,6	7,1	10,8	20,8	6,2	8,4	7,7	9,0	14,1
IP47_Oa1	45	15,1	17,6	20,0	7,4	6,8	10,7	16,6	26,7	9,9	12,1	11,3	13,0	21,1
IP47_Ob0	45	11,0	13,0	15,1	3,6	3,4	7,2	11,7	24,6	7,0	8,5	7,7	9,1	14,3

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP47_Ob1	45	15,3	17,8	20,3	9,3	8,2	11,0	18,2	27,9	11,1	12,2	11,3	13,1	21,9
IP47_Sa0	45	26,2	29,5	32,5	16,8	14,9	18,7	28,5	33,7	17,0	20,9	18,2	22,5	29,8
IP47_Sa1	45	26,6	29,5	32,5	17,6	16,1	20,2	28,5	33,7	18,6	22,8	21,0	23,8	29,8
IP47_Sb0	45	15,6	17,7	32,5	16,6	14,8	18,7	28,5	33,7	16,9	13,1	18,1	22,5	29,8
IP47_Sb1	45	21,7	24,7	32,5	17,6	16,1	20,3	28,5	33,7	18,6	18,1	21,0	23,8	29,8
IP47_Wa0	45	26,0	29,3	32,3	16,6	15,1	18,7	28,5	33,7	17,2	20,8	18,2	22,5	29,8
IP47_Wa1	45	26,6	29,6	32,5	17,6	16,1	20,3	28,5	33,7	18,8	22,9	21,0	23,8	29,8
IP47_Wb0	45	26,6	29,6	32,5	16,6	15,1	18,7	28,5	33,6	17,2	20,6	18,5	22,5	29,7
IP47_Wb1	45	26,6	29,6	32,5	17,6	16,1	20,3	28,5	33,6	18,8	22,8	21,0	23,8	29,7
IP48_Na0	45	15,4	17,0	18,2	11,8	10,5	12,7	20,9	16,9		13,9	13,5	15,4	22,0
IP48_Nb0	45	9,4	10,8	11,9	12,3	8,6	9,1	16,8	10,8		11,5	10,2	12,4	20,4
IP48_Nb1	45	13,5	15,2	16,4	5,5	5,4	9,7	12,5	15,3		11,3	10,4	11,8	13,7
IP48_Nc0	45	8,1	9,4	10,6	2,2	1,8	6,2	6,7	9,3		7,7	6,8	8,3	7,8
IP48_Nc1	45	11,1	12,7	13,9	3,5	3,7	7,9	10,3	13,1		9,1	8,4	9,6	11,6
IP48_Oa0	45	8,1	9,5	10,8	0,7	1,1	5,4	7,1	9,8		6,3	5,8	6,8	8,4
IP48_Oa1	45	16,9	18,9	20,7	9,4	8,4	12,3	17,6	21,1		14,2	13,2	15,0	19,7
IP48_Ob0	45	8,1	9,5	10,8	1,8	1,9	5,4	7,5	10,4		6,3	5,8	6,8	9,6
IP48_Ob1	45	16,9	18,9	20,7	9,4	8,4	12,3	17,7	21,4		14,2	13,2	15,0	19,8
IP48_Sa0	45	22,0	24,2	26,2	14,2	13,2	17,1	22,8	26,5		19,2	18,1	19,9	24,6
IP48_Sa1	45	22,0	24,2	26,2	14,2	13,2	17,1	22,8	26,5		19,2	18,1	19,9	24,6
IP48_Sb0	45	22,1	24,2	26,3	14,3	13,2	17,1	22,8	26,5		19,2	18,1	19,9	24,7

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP48_Sb1	45	22,1	24,2	26,3	14,3	13,2	17,1	22,8	26,5	25,0	23,5	22,0	28,0	22,3
IP48_Sc0	45	24,5	26,7	28,7	16,7	15,6	19,5	25,2	29,0	27,8	23,5	22,5	27,8	20,5
IP48_Wa0	45	22,1	24,3	26,3	15,5	14,2	17,1	22,8	28,2	26,5	23,5	22,3	27,1	18,1
IP48_Wa1	45	22,1	24,3	26,3	14,2	13,2	17,1	22,8	26,5	25,0	23,5	22,3	24,7	19,9
IP48_Wb0	45	22,3	24,5	26,5	15,7	13,6	17,6	23,0	26,7	27,8	23,5	22,5	26,4	18,4
IP48_Wb1	45	21,9	24,1	26,2	14,1	13,0	16,9	22,7	26,4	27,8	23,5	22,2	24,6	17,7
IP49	40	23,2	23,4	24,2	27,8	25,5	25,0	23,5	22,0	22,3	23,6	24,3	24,5	22,3
IP50	40	23,1	23,3	24,2	27,6	25,3	24,8	23,5	22,5	22,2	23,4	24,2	25,0	23,4
IP51_Na0	45	23,2	23,5	24,4	27,8	20,5	24,9	23,7	22,3	21,0	22,7	23,9	24,8	24,7
IP51_Oa0	45	16,4	16,7	17,5	19,1	17,3	17,6	16,5	16,1	20,0	15,5	16,5	17,2	18,6
IP51_Sa0	45	16,4	16,5	17,2	19,5	25,3	19,5	16,0	14,7	27,7	15,8	17,1	17,4	16,8
IP51_Wa0	45	23,2	23,5	24,4	27,8	25,4	24,9	23,7	22,3	27,8	22,3	23,5	24,3	24,7
IP52_Na0	40	22,5	22,8	23,7	26,4	24,6	24,3	22,9	21,6	12,7	21,7	22,9	23,6	23,9
IP52_Na1	40	22,5	22,8	23,7	26,4	24,6	24,3	22,9	21,6	18,3	21,7	22,9	23,6	23,9
IP52_Nb0	40	22,5	22,7	23,6	26,4	24,6	24,2	22,9	21,6	11,5	21,7	22,9	23,6	23,9
IP52_Nb1	40	22,5	22,7	23,6	26,4	24,6	24,2	22,9	21,6	17,3	21,7	22,9	23,6	23,9
IP52_Nc0	40	22,5	22,7	23,6	26,4	12,8	14,5	22,8	21,6	10,9	21,6	22,8	23,6	23,9
IP52_Oa1	40	13,6	13,8	14,5	14,9	12,4	13,6	12,9	21,5	15,4	12,9	13,7	14,3	23,9
IP52_Ob2	40	13,5	13,8	14,5	14,7	13,7	14,6	12,9	12,6	16,8	12,8	13,6	14,1	14,6
IP52_Oc0	40	8,9	9,1	9,6	8,9	7,4	8,5	7,7	7,4	11,1	8,0	8,0	9,2	9,4
IP52_Od0	40	7,0	7,2	7,7	7,0	8,3	7,6	5,6	4,9	11,6	6,2	6,5	7,3	6,4

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP52_Od1	40	9,3	9,5	10,0	9,8	11,2	10,4	8,0	7,3	14,5	8,6	9,1	9,8	8,9
IP52_Sa0	40	8,1	11,2	9,7	8,0	12,2	8,3	7,7	6,9	16,6	6,7	7,4	7,9	8,4
IP52_Sb0	40	7,2	7,2	19,6	7,2	11,0	9,0	19,2	4,7	15,6	6,3	7,5	7,4	6,2
IP52_Sb1	40	9,7	9,8	10,2	10,8	17,2	13,1	8,3	7,3	22,0	9,2	10,9	10,4	8,9
IP52_Sc0	40	7,9	13,6	14,6	8,5	11,1	10,1	5,6	17,7	17,3	7,8	8,7	8,9	20,3
IP52_Sc1	40	10,9	10,2	10,2	12,5	17,3	14,2	8,3	7,3	22,5	11,0	12,3	12,3	8,9
IP52_Wa0	40	22,5	22,7	24,0	26,4	24,6	24,3	23,3	22,1	27,3	21,7	22,8	23,6	25,4
IP52_Wa1	40	22,5	22,7	23,6	26,4	24,6	24,3	22,8	21,5	27,3	21,7	22,8	23,6	23,9
IP52_Wb2	40	22,5	22,7	23,6	26,4	24,6	24,3	22,9	21,6	27,3	21,7	22,9	23,6	23,9
IP52_Wc0	40	22,5	22,8	23,7	26,4	24,6	24,3	22,9	21,6	27,3	21,7	22,8	23,6	24,1
IP52_Wc1	40	22,5	22,8	23,7	26,4	24,6	24,3	22,9	21,6	27,3	21,7	22,9	23,6	23,9
IP53_Na0	40	22,6	22,8	23,8	26,4	24,3	24,1	23,0	21,8	12,7	21,6	22,8	23,6	24,2
IP53_Na1	40	22,6	22,8	23,8	26,4	24,3	24,1	23,0	21,8	20,5	21,6	22,8	23,6	24,2
IP53_Nb0	40	8,0	8,4	9,0	5,5	5,7	5,5	7,4	10,7	9,2	3,9	4,4	5,2	13,3
IP53_Oa0	40	8,2	8,4	8,9	8,7	7,7	9,1	7,0	6,3	9,3	7,5	8,1	8,6	8,0
IP53_Oa1	40	10,5	10,8	11,4	11,1	10,2	11,5	9,6	9,0	11,7	9,8	10,5	11,0	10,7
IP53_Ob2	40	10,6	10,9	11,4	11,2	10,3	11,6	9,6	9,1	13,6	9,9	10,6	11,1	10,8
IP53_Oc1	40	8,8	9,0	9,4	9,3	11,1	10,9	7,5	6,7	14,3	8,1	9,4	9,3	8,4
IP53_Sa0	40	20,5	20,8	21,8	8,2	11,2	10,2	16,7	15,1	27,0	7,0	8,4	8,2	16,9
IP53_Sb0	40	10,2	7,5	21,8	18,5	25,9	10,5	21,8	15,9	28,5	11,9	9,0	14,2	17,5
IP53_Sb1	40	11,1	10,1	21,9	19,3	25,9	15,6	21,9	16,1	28,6	13,7	13,2	15,7	18,5

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP53_Wa0	40	22,6	22,8	24,1	26,4	24,4	24,1	24,1	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	22,6
IP53_Wa1	40	22,6	22,8	23,7	26,4	24,4	24,1	23,0	21,8	27,0	21,6	22,8	23,6	24,2
IP53_Wb2	40	22,6	22,8	23,8	26,4	24,4	24,1	23,0	21,8	27,0	21,7	22,8	23,6	24,2
IP53_Wc0	40	22,6	22,8	23,8	26,4	24,4	24,1	23,0	21,8	27,0	21,7	22,8	23,6	24,2
IP53_Wc1	40	22,6	22,8	23,8	26,4	24,4	24,1	23,0	21,8	27,0	21,7	22,8	23,6	24,2
IP54_Na0	45	22,2	22,5	24,2	25,5	23,7	23,5	23,4	22,2	17,7	21,2	22,4	23,1	24,6
IP54_Nb0	45	19,0	17,6	18,7	23,0	18,2	21,2	17,9	12,9	16,2	19,3	23,9	21,1	14,2
IP54_Nb1	45	21,8	21,9	22,2	27,4	24,1	24,6	22,2	20,8	19,8	21,6	21,9	24,1	23,4
IP54_Nc0	45	17,3	17,7	18,6	25,4	23,5	23,5	17,9	16,8	12,0	20,5	22,2	23,0	19,2
IP54_Oa0	45	12,6	17,4	17,3	23,9	17,9	18,0	13,5	6,5	20,2	19,5	16,8	21,4	8,2
IP54_Ob0	45	20,7	17,9	18,9	19,4	17,5	17,5	8,8	4,3	20,2	15,2	16,3	17,1	5,8
IP54_Ob1	45	21,1	15,6	16,5	24,4	20,8	19,6	15,3	9,2	23,8	18,4	19,6	21,1	11,1
IP54_Oc0	45	16,3	10,5	16,0	21,2	19,0	19,2	15,3	8,8	20,7	17,7	18,7	19,5	10,4
IP54_Sa0	45	11,5	10,1	10,7	11,8	18,3	12,9	8,7	8,0	18,7	10,8	11,6	12,0	9,6
IP54_Sa1	45	17,2	15,5	16,3	19,2	24,7	19,9	14,9	14,0	23,6	16,5	17,7	18,1	15,9
IP54_Sb2	45	16,4	15,5	16,3	19,2	24,9	19,9	15,0	14,0	22,4	16,5	17,7	18,1	15,9
IP54_Sc0	45	12,4	11,9	12,5	13,3	20,2	13,2	10,7	7,9	28,3	11,4	12,7	12,7	9,4
IP54_Sd0	45	12,6	12,5	13,0	14,1	26,0	17,7	11,2	10,3	28,7	12,5	14,0	13,8	12,0
IP54_Se0	45	11,6	11,8	12,3	13,0	24,0	13,6	10,5	10,7	27,4	11,1	12,5	12,4	12,4
IP54_Wa0	45	22,1	22,4	23,4	25,4	18,7	18,9	17,8	16,8	21,7	21,2	22,3	23,0	19,2
IP54_Wb0	45	22,1	22,4	18,6	25,4	23,4	23,5	17,9	16,9	21,6	21,2	22,2	23,0	19,3

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP54_Wc0	45	17,3	17,7	18,5	20,7	23,5	23,5	17,6	16,5	21,6	16,5	21,7	18,3	18,6
IP54_Wc1	45	20,8	21,3	22,2	25,3	23,7	23,7	22,0	20,8	22,1	19,3	22,4	21,9	23,4
IP54_Wd0	45	22,1	22,4	23,4	25,5	23,6	23,6	23,0	21,7	26,2	21,1	22,3	23,1	24,2
IP55_Na0	40	21,9	22,2	18,4	20,3	23,3	22,9	17,6	16,6	13,5	16,2	22,1	18,0	19,0
IP55_Nb0	40	21,9	17,4	18,4	20,6	23,3	23,1	17,6	16,6	12,3	16,2	22,0	18,0	18,9
IP55_Nc0	40	17,1	17,4	18,4	21,3	23,2	23,2	17,6	16,6	11,6	16,2	22,0	18,0	18,9
IP55_Oa0	40	10,8	11,1	11,8	10,7	9,8	11,3	6,7	5,7	11,4	6,7	10,5	11,2	7,3
IP55_Ob0	40	9,7	10,1	10,8	9,2	9,7	9,2	9,0	5,8	13,3	8,6	9,0	9,8	7,4
IP55_Oc0	40	8,4	8,7	9,1	9,3	8,4	10,1	6,9	4,4	12,4	8,9	9,4	10,0	5,8
IP55_Sa0	40	9,3	9,6	10,1	8,9	16,4	10,7	8,1	4,9	21,3	8,5	9,1	9,6	6,4
IP55_Sb0	40	9,4	9,6	10,1	9,2	16,8	11,2	8,1	4,8	18,7	8,8	9,7	9,9	6,3
IP55_Sc0	40	9,1	9,3	9,8	8,9	14,4	10,7	7,8	3,9	26,1	8,6	9,4	9,7	5,4
IP55_Sd0	40	10,1	10,2	10,7	10,0	14,4	11,7	8,7	7,8	26,1	9,5	10,3	10,7	9,3
IP55_Wa0	40	17,1	22,2	23,1	25,0	23,3	23,3	22,3	16,5	26,2	21,0	17,7	22,8	18,9
IP55_Wb0	40	17,1	22,2	23,2	25,0	23,3	22,9	22,4	16,6	26,2	21,0	21,8	22,8	18,9
IP55_Wc0	40	21,9	22,2	23,2	20,6	23,3	22,1	17,6	16,6	26,1	16,2	21,8	18,1	19,0
IP56_Na0	40	21,5	17,0	22,5	24,5	23,3	23,2	21,7	15,9	26,3	15,9	21,8	17,7	18,1
IP56_Na1	40	21,5	17,6	22,6	24,5	23,3	23,2	21,7	15,9	26,3	16,3	21,9	17,7	19,3
IP56_Nb0	40	18,1	19,4	18,2	24,5	23,2	23,2	21,7	20,6	26,2	15,9	18,9	17,7	22,9
IP56_Nb1	40	21,4	21,3	21,7	24,5	23,2	23,2	21,7	20,6	26,2	15,9	21,8	17,7	22,9
IP56_Oa0	40	8,1	8,3	8,8	7,7	7,4	9,0	6,8	16,8	11,0	3,2	8,1	8,5	20,0

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP56_Oa1	40	10,9	11,1	11,8	10,7	10,4	11,8	10,0	20,3	13,9	6,4	10,8	11,3	22,6
IP56_Ob2	40	14,2	14,6	15,7	14,9	14,2	15,2	14,8	20,5	17,4	13,3	14,1	14,7	22,8
IP56_Oc0	40	7,3	7,5	8,0	6,6	6,1	8,1	5,8	17,8	8,8	6,7	7,3	7,7	20,6
IP56_Oc1	40	9,8	10,0	10,6	9,7	9,4	10,9	8,7	20,2	12,2	9,2	9,9	10,3	22,5
IP56_Sa0	40	7,3	7,5	7,9	6,9	6,9	8,5	5,7	5,0	11,4	6,8	7,4	7,9	6,4
IP56_Sa1	40	15,9	15,9	16,3	17,2	18,4	18,3	14,6	13,7	21,4	15,4	16,7	17,0	15,2
IP56_Sb0	40	7,3	7,5	7,9	6,9	8,4	9,7	5,7	5,0	12,7	6,8	8,1	7,9	6,4
IP56_Sb1	40	15,9	15,9	16,3	17,2	18,5	18,4	14,6	13,7	21,5	15,4	16,8	17,0	15,2
IP56_Wa0	40	21,4	17,0	19,5	24,4	23,3	23,1	21,2	11,1	26,3	15,9	21,5	17,7	8,1
IP56_Wa1	40	21,5	18,0	22,1	24,4	23,3	23,2	21,7	15,5	26,3	15,9	21,9	18,2	11,7
IP56_Wb2	40	21,5	20,5	22,5	24,5	23,3	23,2	21,7	16,4	26,3	16,2	21,9	21,2	19,7
IP56_Wc0	40	21,4	17,0	18,5	24,4	23,3	23,1	21,3	15,9	26,3	15,9	21,6	18,2	12,3
IP56_Wc1	40	21,5	17,7	21,9	24,4	23,3	23,2	21,7	15,9	26,3	15,9	21,9	20,1	18,2
IP57_Na0	70	22,6	23,1	24,3	25,5	11,8	23,2	23,9	23,1	14,2	21,3	22,2	23,2	25,8
IP57_Nb0	70	22,6	23,1	24,3	25,5	8,5	23,2	23,9	23,1	11,3	21,3	22,2	23,2	25,8
IP57_Nb1	70	22,6	23,1	24,3	25,5	13,8	23,2	23,9	23,1	15,6	21,3	22,2	23,2	25,8
IP57_Nc0	70	22,6	23,1	24,3	25,4	7,9	23,1	23,9	23,1	10,8	21,3	22,2	23,2	25,8
IP57_Nc1	70	22,6	23,1	24,3	25,4	13,3	23,1	23,9	23,1	15,5	21,3	22,2	23,2	25,8
IP57_Nd0	70	10,5	11,4	13,8	9,5	7,3	10,6	12,4	18,2	10,2	9,5	9,8	10,5	20,7
IP57_Nd1	70	17,1	18,0	19,4	17,9	14,4	17,0	18,9	22,7	16,2	15,5	16,0	17,1	25,4
IP57_Ne0	70	25,1	25,5	26,7	28,0	11,5	25,7	26,3	23,6	14,0	23,8	24,7	25,7	26,3

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP57_Oa0	70	11,5	12,5	13,6	9,6	8,3	9,7	12,2	12,3	11,5	9,3	8,9	10,5	14,2
IP57_Oa1	70	17,8	20,5	23,3	20,5	17,9	18,3	23,6	23,0	20,5	16,5	17,3	18,4	25,7
IP57_Ob0	70	8,1	8,6	10,7	7,5	6,7	8,6	9,1	8,6	9,9	7,3	7,8	8,4	10,4
IP57_Ob1	70	12,3	12,9	15,2	12,5	11,2	12,7	13,8	13,5	14,3	11,3	11,8	12,6	15,5
IP57_Oc0	70	8,4	8,7	10,8	8,0	7,0	8,9	9,0	9,1	10,3	7,6	8,1	8,7	10,9
IP57_Oc1	70	14,9	16,2	18,6	17,0	14,7	15,0	18,2	18,2	17,4	13,1	13,7	14,9	20,9
IP57_Od0	70	8,4	8,7	9,2	7,9	7,0	8,9	7,2	7,8	11,3	7,6	8,1	8,7	9,6
IP57_Od1	70	15,0	16,1	17,4	16,9	14,7	15,0	17,4	17,7	18,3	13,1	13,6	14,9	20,2
IP57_Sa0	70	8,2	8,4	8,8	7,8	22,7	10,1	6,8	7,5	25,2	7,5	8,1	8,6	9,2
IP57_Sa1	70	13,0	13,3	14,0	14,0	22,7	16,2	12,5	13,0	25,2	12,0	12,9	13,4	15,0
IP57_Sb0	70	11,1	10,9	11,5	10,9	22,8	13,2	9,6	8,2	25,3	10,4	11,0	11,5	10,0
IP57_Sb1	70	15,5	15,6	16,4	16,8	22,8	19,5	15,1	13,9	25,3	14,6	15,6	16,0	16,0
IP57_Sc0	70	9,5	9,8	10,4	9,4	22,8	11,9	8,7	8,1	25,3	8,7	9,3	9,8	10,0
IP57_Sc1	70	13,3	13,6	14,3	14,3	22,8	18,1	12,9	12,2	25,3	12,5	13,5	13,8	14,2
IP57_Sd0	70	11,9	12,2	13,0	12,3	22,8	14,8	11,4	10,8	25,3	11,1	11,9	12,3	12,7
IP57_Se0	70	12,1	12,4	13,2	12,5	25,3	18,0	11,6	15,2	27,8	11,3	12,0	12,5	18,2
IP57_Wa0	70	22,6	23,1	24,3	25,5	22,8	23,2	23,8	23,0	25,3	21,3	22,2	23,2	25,7
IP57_Wb0	70	22,6	23,1	24,3	25,5	22,8	23,2	19,5	21,1	25,3	21,3	22,2	23,2	23,8
IP57_Wb1	70	22,6	23,1	24,3	25,5	22,8	23,2	21,6	20,6	25,3	21,3	22,2	23,2	23,6
IP57_Wc0	70	22,6	23,1	24,3	25,5	22,8	23,2	23,9	23,1	25,3	21,3	22,2	23,2	25,8
IP58_Na0	45	21,9	18,4	18,2	25,8	11,7	22,2	17,5	16,9	14,0	21,5	23,2	23,3	19,4

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

Bezeichnung	WEA 24 (Le,max) in dB[A]	WEA 23 (Le,max) in dB[A]	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	WEA 21 (Le,max) in dB[A]	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	WEA 19 (Le,max) in dB[A]	WEA 18 (Le,max) in dB[A]	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	WEA 16 (Le,max) in dB[A]	WEA 15 (Le,max) in dB[A]	WEA 14 (Le,max) in dB[A]	WEA 13 (Le,max) in dB[A]	WEA 12 (Le,max) in dB[A]	Immissionsricht- wert in dB[A]
IP58_Nb0	45	8,3	8,9	9,7	11,8	11,0	12,7	8,1	11,9	14,4	11,4	12,0	12,6	13,5
IP58_Nc0	45	11,8	12,9	17,5	14,9	11,7	18,5	16,9	16,9	14,2	14,0	14,6	15,4	19,3
IP58_Nd0	45	16,6	17,1	18,2	18,7	11,9	17,3	17,5	17,2	13,6	15,4	16,3	17,2	19,3
IP58_Oa0	45	7,2	7,6	8,3	10,1	9,4	11,3	10,1	6,2	12,9	10,0	10,5	11,1	7,7
IP58_Ob0	45	6,9	7,3	7,8	9,7	9,1	9,7	5,8	5,7	12,6	8,8	9,0	9,9	7,3
IP58_Oc0	45	10,1	8,1	8,7	10,8	10,1	11,9	6,8	9,3	13,5	8,8	8,8	9,9	10,8
IP58_Od0	45	9,1	9,6	7,9	10,0	9,3	11,2	5,9	5,6	12,8	8,3	8,8	9,3	7,2
IP58_Sa0	45	8,4	8,3	8,9	10,6	16,5	15,7	7,1	9,2	19,6	9,5	9,9	10,6	10,8
IP58_Sb0	45	10,4	8,4	9,0	9,8	16,8	15,9	7,2	9,3	24,4	9,4	10,0	10,5	10,9
IP58_Sc0	45	10,0	10,5	8,5	10,5	16,1	15,6	6,7	8,9	19,3	9,0	9,8	10,0	10,5
IP58_Sd0	45	10,0	10,2	10,6	10,6	21,7	14,4	8,5	5,7	24,5	9,5	10,3	10,6	7,3
IP58_Wa0	45	21,4	21,8	18,2	23,6	21,7	22,2	17,5	16,9	24,5	18,8	21,2	22,0	19,3
IP58_Wb0	45	21,4	21,9	18,2	23,6	21,7	22,2	17,5	16,9	24,5	19,0	21,2	22,0	19,3
IP58_Wc0	45	16,5	17,0	18,2	18,7	16,8	17,3	17,5	16,9	18,6	15,4	16,3	17,2	19,3
IP99a_NOa0	40				5,6	10,9	16,0			17,9	12,4	14,2	12,6	
IP99a_NOa1	40				5,6	10,9	16,0			17,9	12,4	14,2	12,6	
IP99a_NOb0	40				5,6	10,9	16,0			17,9	12,4	14,2	12,6	
IP99a_NWa0	40				-8,4	-3,7	16,0			2,6	12,4	14,1	12,6	
IP99a_NWa1	40				-7,1	-2,0	16,0			4,5	12,4	14,1	12,6	
IP99a_NWa2	40				-5,7	0,3	16,0			6,9	12,4	14,2	12,6	
IP99a_NWb0	40				-7,9	-3,0	16,0			3,2	12,4	14,2	12,6	

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

		WEA 24 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 23 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 22 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 21 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 20 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 19 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 18 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 17 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 16 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 15 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 14 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 13 (Le,max) in dB[A]									
		WEA 12 (Le,max) in dB[A]									
		Immissionsricht- wert in dB[A]									
		Bezeichnung									
IP99a_NWb1	40										
IP99a_SOa1	40										
IP99a_SOb0	40										
IP99a_SOb1	40										
IP99a_SOb2	40										
IP99a_SWa0	40										
IP99a_SWa1	40										
IP99a_SWb0	40										
IP99a_SWb1	40										
IP99b_Na0	40										
IP99b_Nb0	40										
IP99b_Oa0	40										
IP99b_Ob0	40										
IP99b_Sa0	40										
IP99b_Sb0	40										
IP99b_Wa0	40										
IP99b_Wb0	40										
IP99c_NOa0	40										
IP99c_NOb0	40										
IP99c_NOb1	40										
IP99c_NWa1	40										

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

	WEA 24 (Le,max) in dB[A]					
	WEA 23 (Le,max) in dB[A]					
	WEA 22 (Le,max) in dB[A]	4,3	8,6			
	WEA 21 (Le,max) in dB[A]					
	WEA 20 (Le,max) in dB[A]	17,5				
	WEA 19 (Le,max) in dB[A]					
	WEA 18 (Le,max) in dB[A]					
	WEA 17 (Le,max) in dB[A]	8,2	9,3	6,5	7,1	6,1
	WEA 16 (Le,max) in dB[A]				11,5	11,1
	WEA 15 (Le,max) in dB[A]				8,3	6,9
	WEA 14 (Le,max) in dB[A]				12,8	13,0
	WEA 13 (Le,max) in dB[A]					
	WEA 12 (Le,max) in dB[A]					
	Immissionsricht- wert in dB[A]	40				
	Bezeichnung					
IP99c_SOa0						
IP99c_SOa1	40					
IP99c_SOb0	40					
IP99c_SWa0	40					
IP99c_SWa1	40					
IP99c_SWb0	40					
IP99c_SWc1	40					

7 Quellen- und Softwareverzeichnis

7.1 Quellen

- [1] SG-280224-1032-0007-DS-B Anhang zur Schallimmissionsprognose für den Standort Lichtenau, AL-PRO GmbH & Co. KG, 28.02.2024.
- [2] Stand der Technik zur Lärminderung bei Biogasanlagen, Materialien zur Umwelt 2014, Heft 1, Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.
- [3] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom Bundeskabinett am 11.08.1998 beschlossene Fassung in der letzten Änderung vom 01.06.2017.
- [4] Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien Teil 2 „Allgemeines Berechnungsverfahren DIN-ISO 9613-2: 1996 Stand Oktober 1999.
- [5] Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), Länderausschuss für Immissionsschutz, Überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016.
- [6] Stellungnahme des FGW e.V. (Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien) zu den „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), Länderausschuss für Immissionsschutz, Überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016“ – Brief an das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vom 27.03.2018.
- [7] Dokumentation zur Schallausbreitung - Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1, NALS im DIN und VDI, Unterausschuss NA 001-02-03-19 UA „Schallausbreitung im Freien“, 2015.
- [8] Uppenkamp und Partner: Schalltechnischer Bericht der erweiterten Hauptuntersuchung zur messtechnischen Ermittlung der Ausbreitungsbedingungen für die Geräusche von hohen Windenergieanlagen zur Nachtzeit und Vergleich der Messergebnisse mit Ausbreitungsberechnungen nach DIN ISO 9613-2 (2014)
- [9] Technische Richtlinien für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte, Revision 19, FGW e.V. Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien, 01.03.2021.
- [10] Windenergie-Handbuch, Dipl.-Ing. (FH) Monika Agatz, 13. Ausgabe, Dezember 2016.
- [11] Windenergie-Handbuch, Dipl.-Ing. (FH) Monika Agatz, 19. Ausgabe, März 2023.
- [12] Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass), Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur-

SG-280224-1032-0007-DS-A-Lichtenau

und Verbraucherschutz und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen, 08.05.2018.

- [13] Hinweise zur Prüfung von Geräuschprognosen für Windenergieanlagen, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, 2012.
- [14] Texte 40/2014, Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall, Umweltbundesamt, Juni 2014.
- [15] NRW 3D-Gebäudemodell LoD2, Land NRW, Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/3d-gm/3d-gm_lod2/
- [16] NRW Digitales Geländemodell DGM1, Land NRW, Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/zero-2-0), https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geobasis/hm/dgm1_xyz/
- [17] TIM-Online-Portal unter <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>
- [18] Schallimmissionsprognose für Emissionen aus dem Betrieb von Windenergieanlagen für den Standort Lichtenau – 3 Enercon E-115 auf 149,1m NH & 4 Enercon E-92 auf 138,4m NH (in Betrieb) unter Berücksichtigung diverser weiterer Windkraftanlagen, reko GmbH & Co. KG, 23.08.2017.
- [19] E-Mail von Herrn Borkowski vom Kreis Paderborn, Umweltamt mit ergänzenden Spektren diverser Vorbelastungsanlagen vom 12.12.2018.
- [20] E-Mail vom 20.12.2023 von Herrn Borkowski vom Kreis Paderborn, Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz.
- [21] E-Mail vom 10.01.2024 von Herrn Borkowski vom Kreis Paderborn, Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz.
- [22] Telefonat am 29.01.2024 mit Herrn Joachim vom Kreis Paderborn, Amt für Umwelt, Natur und Klimaschutz.

7.2 Verwendete Software

- [23] windPRO, Version 4.0.531, 2024, EMD International A/S, Denmark.
- [24] CadnaA, Version 2023 MR 2 (build 201.5366), DataKustik GmbH, Deutschland
- [25] Matlab, The MathWorks, Version 7.5.0.342 (R2007b) 15. August 2007
- [26] Microsoft Office Excel 365, Microsoft Corporation
- [27] Microsoft Office Word 365, Microsoft Corporation