SCHALLTECHNISCHER BERICHT R-2-2021-0491.07

über die Geräuschsituation in der Nachbarschaft von zwei geplanten Windenergieanlagen, eine vom Typ Enercon E-147 EP5 E2 TES und eine vom Typ Nordex N149/5.X STE am Standort 49377 Vechta nach dem Interimsverfahren

Datum:
10.11.2022

Auftraggeber:
Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG
Krimpenforter Straße 10a
49393 Lohne
&
UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG
Alter Weg 23
27478 Cuxhaven

Bearbeiter:
André Raming, M. Eng.

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400
D-48432 Rheine
Tel. 05971 - 97 10.0
Fax 05971 - 97 10.55

Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018
Für die Ermittlung von Geräuschen und Erschütterungen
(Geräusche Gruppe V und Erschütterungen Gruppe VI)

Messstelle nach §29b BImSchG

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19833-01-00

1.) Zusammenfassung

Die vorliegende Untersuchung bezieht sich auf den Betrieb von zwei geplanten Windenergieanlagen (WEA), eine vom Typ Nordex N149/5.X STE (Serrated Trailing Edge) der UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG (WEA 04) und eine vom Typ Enercon E-147 EP5 E2 TES (Trailing Edge Serrations) der Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG (WEA 05) am Standort 49377 Vechta, unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung durch zwei Gewerbegebiete, drei Stallungsanlagen und drei WEA unterschiedlicher Typen. Die Berechnungen erfolgten nach dem Interimsverfahren [3].

Im schallreduzierten Betrieb Mode 1 der WEA 04 und im schallreduzierten Betriebsmodus 100,7 dB der WEA 05 sind keine unzulässigen Richtwertüberschreitungen im Nachtzeitraum zu erwarten, wobei die aktuell geltenden Regelungen für die Prognosesicherheit gemäß den LAI-Hinweisen [13] sowie das Interimsverfahren [3] angewandt werden. Gleiches gilt für die WEA 04 im offenen Mode 0 und die WEA 05 im offenen Betriebsmodus BM 0s im Tageszeitraum. Diese Vorgehensweise der Berechnung entspricht einer Maximalbetrachtung.

Grundlage der Berechnung sind die in Kapitel 5 aufgeführten Ausgangsdaten und Schallleistungspegel.

Nachfolgender Bericht enthält 256 Seiten und wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt. *

Rheine, 10.11.2022 AR/MF

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Tel. 0 59 71 - 97 10.0 · Fax 0 59 71 - 97 10.43

Bericht verfasst durch:	geprüft und freigegeben durch Fachgebietsleiter Windenergie:
i. V. André Raming, M. Eng.	i. V. Dipl.-Ing. Oliver Bunk
Projektleiter	fachlich stellv. verantwortlich Geräusche Gruppe V

* Die Weitergabe von Daten oder Informationen ist dem Auftraggeber gestattet. Authentisch ist dieses Dokument nur mit Originalunterschrift. Bezüglich der Urheberrechte verweisen wir auf die jeweils gültigen KCE-Beratungsbedingungen.

Inhaltsverzeichnis

1.)	Zusammenfassung	2
2.)	Situation und Aufgabenstellung	5
3.)	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	6
4.)	Immissionsorte und Richtwerte	10
5.)	Ausgangsdaten der Berechnung	13
5.1.	Geräuschvorbelastung durch Gewerbebetriebe und landwirtschaftliche Stallungsanlagen	13
5.2.	Geräuschvorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen	14
5.3.	Zusatzbelastung (geplante Windenergieanlagen)	16
6.)	Berechnung der Geräuschimmissionen	19
6.1.	Grundlagen	19
6.2.	Berechnungsergebnisse	20
7.)	Beurteilung	22
7.1.	Beurteilung aller Immissionsorte	22
7.2.	Abschätzung der Prognosegenauigkeit	24
8.)	Tieffrequente Geräusche und Infraschall	26
9.)	Anlagen	28

2.) Situation und Aufgabenstellung

Die Betreibergesellschaften Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG und UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG planen die Errichtung von zwei Windenergieanlagen (WEA) im Windpark (WP) bei Vechta am Standort 49377 Vechta, Landkreis Vechta in Niedersachsen. Zum Erlangen der Genehmigung für die Errichtung der neuen Windenergieanlagen ist die schalltechnische Geräuschsituation mit Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1] als Nachweis zu untersuchen. Gemäß der Vorgabe der Auftraggeber werden die geplanten zwei WEA der beiden Betreibergesellschaften als gemeinsame Zusatzbelastung betrachtet.

Die Planung der UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG sieht für die Errichtung der WEA 04 eine Nordex N149/5.X STE mit 125 m Nabenhöhe und einer elektrischen Leistung von P_{el} = 5.700 kW vor. Die Planung der Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG sieht für die Errichtung der WEA 5 eine Enercon E-147 EP5 E2 TES mit 126,4 m Nabenhöhe und einer elektrischen Leistung von P_{el} = 5.000 kW vor.

Die Geräuschvorbelastung am Standort setzt sich zusammen aus drei bestehenden Windenergieanlagen sowie zwei Gewerbegebieten und drei Stallungsanlagen, die als Geräuschbelastung an den Immissionsorten zu berücksichtigen sind.

In der Nachbarschaft des geplanten Standortes befinden sich mehrere immissionsrelevante Gehöfte und Wohnhäuser, welche um die geplanten WEA der Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG und der UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG angeordnet sind.

Es ist die Geräuscheinwirkung durch die Vorbelastung, die Zusatzbelastung durch die geplanten WEA vom Typ Enercon E-147 EP5 E2 TES und Nordex N149/5.X STE sowie die Gesamtbelastung am Standort zu ermitteln.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind in Form eines schalltechnischen Berichtes vorzulegen.

3.) Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

Für die Berechnung und Bearbeitung werden folgende Vorschriften, Normen und Unterlagen herangezogen:

[1] TA Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), Ausgabe August 1998, letzte Änderung durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

[2] DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Ausgabe Oktober 1999

[3] Dokumentation zur Schallausbreitung - Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Ergänzung zur DIN ISO 9613-2 und DIN EN 61400-11, Fassung 2015-05.01

[4] DIN 45680, Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft, Ausgabe März 1997

[5] DIN 45680, Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschimmissionen, Ausgabe September 2013 (Entwurf)

[6] DIN 45680, Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschimmissionen, Juni 2020 (Entwurf)

[7] DIN 45691, Geräuschkontingentierung, Ausgabe Dezember 2006

[8] Infraschallmessungen an Windenergieanlagen, Vortrag zum 5. Rheiner Windenergie-Forum 2009 am 11./12. März, Dipl.-Ing. Oliver Bunk, KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG

[9] Einführung der „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), RdErl. d. MU v. 21.01.2019 - 40500/4.0-1.6 - VORIS 28500

[10] Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass), Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI MU-52-29211/1/300 - Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz Niedersachsen, 24.02.2016

[11] Windenergiehandbuch, Frau Dipl.-Ing. Monika Agatz, Gelsenkirchen, 17. Ausgabe, Dezember 2020

[12] Zum Nachweis der Einhaltung von Geräuschimmissionswerten mittels Prognose, Beitrag von Herrn D. Piorr in der Zeitschrift für Lärmbekämpfung, Ausgabe Nr. 5, 2001

[13] Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen, LAI, Überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderungen PhysE vom 23.06.2016, Stand 30.06.2016

[14] Wind Turbine Sound and Health Effects - An Expert Panel Review, Prepared for: American Wind Energy Association and Canadian Wind Energy Association, December 2009

[15] Tieffrequente Geräusche und Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen, Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013 - 2014, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Februar 2016

[16] Amtliche Präsentationsgrafik in digitaler Form im Maßstab 1 : 2.500 (AP2.5), Koordinatensystem UTM/ETRS89 Zone 32
untere linke Ecke: RW = 447.000, HW = 5.837.400;
obere rechte Ecke: RW = 451.200, HW = 5.841.300).
Herausgeber: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2014.

[17] Bestimmung der Schallemissionswerte einer Windenergieanlage des Herstellers Enercon des Typs E-92 aus mehreren Einzelmessungen gemäß FGW TR 1, Nabenhöhen 78, 84/85, 98, 104, 108, 138 m - Betriebsmodus 0s mit 2350 kW, Kurzbericht SE15013KB2, windtest grevenbroich GmbH, 2015-08-10

[18] Schallleistungspegel der ENERCON E-92 Betriebsmodus I (Datenblatt), Dok. SIAS-04-SPL E-92 OM I 2.3 MW Rev1_4-ger-ger.doc, Enercon GmbH, 12.2012

[19] Schalltechnischer Bericht Nr. 216153-01.06 über eine Dreifachvermessung von Windenergieanlagen des Typs Enercon E-115 im Betriebsmodus 0s (BM 0s), KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, 01.06.2016

[20] Datenblatt ENERCON Windenergieanlage E-115, Betriebsmodi 0 s, I s, II s und leistungsreduzierte Betriebe mit TES (Trailing Edge Serrations), Dokument-ID D0388624-2, Enercon GmbH, 2015-12-01

[21] Flächennutzungsplan der Stadt Vechta, Landkreis Vechta, vom Rat der Stadt Vechta am 18.05.2020 beschlossen (liegt dem Landkreis Vechta zur Genehmigung vor)

[22] Flächennutzungsplan '80 Neubekanntmachung, Teilplan Nord-Ost, Entwurf, Stadt Lohne, Landkreis Vechta / Oldenburg

[23] Stadt Lohne, Bebauungsplan Nr. 108A „Zwischen Jägerstrasse und Dobbenweg", letzte Fassung vom 25.09.2003

[24] Kreisstadt Vechta, Bebauungsplan Nr. 88 „Gewerbe- und Industriegebiet Lohner Straße“, Betonsteinwerk Diephaus, Stand Mai 2007

[25] Kreisstadt Vechta, Bebauungsplan Nr. 140 „Wohn- und Gewerbegebiet - zwischen Hagen-Westmark und Ringstraße“, Stand Juni 2014

[26] Ortstermin zur Besichtigung der Immissionspunkte am 25.08.2014 durch KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Herrn Matthias Humpohl, B. Sc.

[27] Ortstermin zur Besichtigung der Immissionspunkte am 08.11.2018 durch KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Herrn André Raming, M. Eng. und Herrn Josef Peuler

[28] Ortstermin zur Besichtigung der Immissionspunkte am 19.08.2020 durch KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, Herrn Dipl.-Ing. Timm Schaer M. Sc.

[29] E-Mail von Herrn Espelage mit den Genehmigungsunterlagen der am Standort existierenden WEA vom Typ Enercon E-92 und E-115, 20.11.2018

[30] Schalltechnischer Bericht Nr. 214404-02.01 über die Geräuschsituation in der Nachbarschaft einer geplanten Windenergieanlage des Typs Enercon E-92 am Standort 49393 Lohne (Oldenburg), KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, 03.08.2016

[31] Schalltechnischer Bericht Nr. 214404-02.02 über die Geräuschsituation in der Nachbarschaft von zwei geplanten Windenergieanlagen des Typs Enercon E-115 am Standort 49393 Lohne (Oldenburg), KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, 30.08.2016

[32] Technisches Datenblatt, Oktavbandpegel Betriebsmodus 0 s ENERCON Windenergieanlage E-147 EP5 E2 / 5000 kW mit TES, D0964773-0, 19.05.2020

[33] Technisches Datenblatt, Oktavbandpegel leistungsoptimierter Schallbetriebe ENERCON Windenergieanlage E-147 EP5 E2 / 5000 kW mit TES, D0965081-0, 09.06.2020

[34] Oktav-Schallleistungspegel / Octave sound power levels, Nordex N149/5.X, Nordex Energy GmbH, Dok.-Nr. F008_275_A19_IN, Revision 02, 14.02.2020

[35] FGW e. V. Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien, Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), Überarbeiteter Entwurf vom 17.03.2016 mit Änderung PhysE vom 23.06.2016 - Stellungnahme der FGW e. V., 27.03.2018

4.) Immissionsorte und Richtwerte

Die Geräuschimmissionen werden an den im digitalisierten Lageplan der Anlage A gekennzeichneten Immissionsorten IO-01 bis IO-26 betrachtet. Die UTM-Koordinaten (ETRS 89) befinden sich in der Anlage B.

Für die im baulichen Außenbereich gelegenen Immissionsorte, für die im Flächennutzungsplan keine Gebietseinstufung erfolgt, werden die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1] für Mischgebiet herangezogen. Die Gebietseinstufung erfolgt auf Grundlage der vorliegenden Flächennutzungspläne bzw. Bebauungspläne der Stadt Vechta [21] sowie der Stadt Lohne [22] und [23].

Immissionsorte	Adresse	Gebietseinstufung	Immissionsrichtwerte in dB(A)	
			tags	nachts
IO-01	Siebengestirn 16a, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-02	Siebengestirn 9, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-03	Siebengestirn 7, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-04	Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-05	Bäckerweg 3, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-06	Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne	WA	55	40
IO-07	Mögl. WA, Jägerstraße Höhe Schellohner Mark	WA	55	40
IO-08	Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-09	Am Silbruch 29, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-10	Westmark 4, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-11	Weidenweg 3, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-12	Weidenweg 1, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-13	Plaggenweg 2, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-14	Westmark 2, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-15	Grüner Weg 14, 49377 Vechta	WA	55	40
IO-16	Südmark 3, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-17	Südmark 2a, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-18	Südmark 1, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-19a	Westmark 3a, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-19b	Westmark 3, 49377 Vechta	MI	60	45

Teil 1 von Tabelle 1

Immissi-onsorte	Adresse	Ge-bietsein-stufung	Immissionsricht-werte in dB(A)	
			tags	nachts
IO-20	Hagener Esch 50, 49377 Vechta	WA	55	40
IO-21	WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7)	WA	55	40
IO-22	Försterweg 1, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-23	Weidenweg 2, 49377 Vechta	MI	60	45
IO-24	Bakumer Straße 140a, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-25	Köhlerweg 6, 49393 Lohne	MI	60	45
IO-26	Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta	MI	60	45

MI = Mischgebiet, WA = Allgemeines Wohngebiet

Tabelle 1: Immissionsorte und Richtwerte

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich tags auf einen Beurteilungszeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr. Im Nachtzeitraum zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr ist die volle Stunde mit dem höchsten Beurteilungspegel maßgebend.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Zur Beurteilung der Immissionsorte mit den relevanten Fassadenseiten und Stockwerken wurden am 25.08.2014, am 08.11.2018 und am 19.08.2020 Ortstermine, [26] bis [28], durchgeführt.

Aus den Koordinaten der untersuchten Immissionsorte (IO) und der WEA, s. Anlage B, ergeben sich folgende horizontale Abstände:

IO	WEA 04 [m]	WEA 05 [m]
IO-01	1.457	1.763
IO-02	1.460	1.777
IO-03	1.534	1.853
IO-04	1.588	1.897
IO-05	1.423	1.713
IO-06	2.539	2.793
IO-07	2.259	2.464
IO-08	814	997
IO-09	840	919
IO-10	614	601
IO-11	925	603
IO-12	793	588
IO-13	982	904
IO-14	1.331	1.345
IO-15	2.283	2.313
IO-16	713	949
IO-17	716	965
IO-18	980	1.254
IO-19a	580	627
IO-19b	598	641
IO-20	1.811	1.879
IO-21	2.003	2.027
IO-22	1.100	810
IO-23	1.092	779
IO-24	1.516	1.264
IO-25	1.196	1.021
IO-26	940	872

Tabelle 2: Horizontale Abstände der geplanten WEA am Standort Vechta zu den relevanten Immissionspunkten (Angaben auf volle Meter gerundet)

5.) Ausgangsdaten der Berechnung

Für die Berechnungen werden die WEA als Punktquellen betrachtet. Die Ausbreitungsberechnung erfolgt als Strahlenmodell zwischen Quelle und Immissionsort. Hierbei erfolgt eine Anwendung als immissionsrelevanter Schallleistungspegel einschließlich vorhandener Zuschläge. Die Beaufschlagung von ggf. Ton- und Impulszuschlägen folgt den Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) [13].

Zusätzlich ist ein Sicherheitszuschlag zu addieren, welcher der Unsicherheit des Beurteilungspegels Rechnung trägt. Die Berechnung dieses Zuschlages wird in Abschnitt 7.2 erläutert und folgt den LAI-Hinweisen [13].

5.1. Geräuschvorbelastung durch Gewerbebetriebe und landwirtschaftliche Stallungsanlagen

In der Umgebung des Standortes befinden sich drei Stallungsanlagen mit diversen Lüftern sowie zwei Gewerbe- und Industrieflächen mit flächenbezogenen Schallleistungspegeln gemäß den vorliegenden Bebauungsplänen Nr. 88 [24] und Nr. 140 [25] der Kreisstadt Vechta.

Für die Gewerbeflächen des Bebauungsplanes Nr. 140 „Wohn- und Gewerbegebiet - zwischen Hagen-Westmark und Ringstraße“ werden die flächenbezogenen Schallleistungspegel für die Teilflächen TF 01 bis TF 08 gemäß dem Bebauungsplan Nr. 140 [25] wie folgt angesetzt:

Bezeichnung	Zeitraum		Bezeichnung	Zeitraum	
	Tag L_w'' dB(A)	Nacht L_w'' dB(A)		Tag L_w'' dB(A)	Nacht L_w'' dB(A)
TF 1	62	45	TF 5	57	39
TF 2	57	40	TF 6	60	42
TF 3	57	39	TF 7	62	47
TF 4	46	28	TF 8	54	34

Tabelle 3: Teilflächen des Bebauungsplans Nr. 140 mit den flächenbezogenen Schallleistungspegeln

Das Betriebsgelände der DIEPHAUS Betonwerk GmbH ist durch den Bebauungsplan Nr. 88 „Gewerbe- und Industriegebiet Lohner Straße“ ebenfalls mit flächenbezogenen Schallleistungspegeln überplant und wird als Vorbelastung gemäß [24] wie folgt angesetzt:

Bezeichnung	Zeitraum	
	Tag L_w'' dB(A)	Nacht L_w'' dB(A)
TF 1	70	55
TF 2	70	59
TF 3	65	40
TF 4	70	50
TF 5	70	59

Tabelle 4: Teilflächen des Bebauungsplans Nr. 88 mit den flächenbezogenen Schallleistungspegel

Weitere gewerbliche Vorbelastungen bestehen am Standort aus drei Stallungen (Westmark 2a in 49377 Vechta mit 16 Lüftungsanlagen, Siebengestirn 18 in 49393 Lohne (Oldenburg) mit 24 Lüftungsanlagen und Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)) mit 27 Lüftungsanlagen). Pro Lüfter wurde ein Erfahrungswert von L_{WA} = 80 dB(A) angesetzt. Die einzelnen Positionen der Lüfter wurden den Luftbildern entnommen.

5.2. Geräuschvorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen

Die Geräuschvorbelastung durch die am Standort befindlichen WEA setzt sich zusammen aus insgesamt drei WEA. Die UTM-Koordinaten (ETRS 89) befinden sich in der Anlage B.

Tabelle 5 fasst allgemeine Daten und zur Prognose erforderliche schalltechnische Kenndaten dieser WEA für den Nachtzeitraum zusammen. Die Kenndaten der als Vorbelastung anzusetzenden WEA sind vom Landkreis Vechta über die Genehmigungsschreiben vorgegeben [29]. Diese beziehen sich auf die vorangegangenen schalltechnischen Berichte Nr. 214404-02.01 von 03.08.2016 [30] und Nr. 214404-02.02 vom 30.08.2016 [31].

Typ	E-115	E-92
Bezeichnung in Prognose	WEA 1 und WEA 2	WEA 3
Hersteller	Enercon GmbH	
Nabenhöhe h_N [m]	149,08	138,38
Rotordurchmesser [m]	115,0	92,0
Nennleistung [kW]	3.000	2.350
Betriebsweise tags und nachts	offener BM 0s	offener BM 0s
Verweis, Quelle	Dreifach-Vermessung [19], Herstellerwert 0	Dreifach-Vermessung [17], Herstellerwert [18]
Schallleistung L_{WA} [dB(A)]	105,0 1)	105,0 1)
Tonzuschlag K_{TN} [dB]	0	0
Tonzuschlag K_T [dB]	0	0
Impulszuschlag K_{IN} [dB]	0	0
Impulszuschlag K_I [dB]	0	0
Messunsicherheit σ_R [dB]	--	--
Produktstandardabweichung σ_p [dB]	--	--
Prognoseunsicherheit σ_{prog} [dB]	--	--
Gesamtunsicherheit σ_{ges} [dB]	--	--
Sicherheitszuschlag SZ [dB]	-- 2)	-- 2)
Immissionsrelevanter Gesamt-Schallleistungspegel [dB(A)]	105,0 1)	105,0 1)

1) Genehmigter Schallleistungspegel [29]
2) Nach der damaligen Genehmigungspraxis wurde für eine Mehrfachvermessung kein Sicherheitszuschlag für die WEA vom Typ E-92 und E-115 angesetzt [29], [30] und [31].

Tabelle 5: Ausgangsdaten der Windenergieanlagen der Vorbelastung am Standort Vechta

Die jeweils angesetzte Oktavbandmittenfrequenz $L_{WA,Okt}$ des Schallleistungspegels der WEA-Typen aus der Vorbelastung ist in Tabelle 6 dargestellt und wurde auf die jeweilig genehmigten Schallleistungspegel skaliert.

Frequenz [Hz]	31,5	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	Gesamt
Enercon E-115 im offenen BM 0s										
$L_{WA,Okt}$ [dB(A)], Dreifachmessbericht [19]	--	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9
Skaliertes Oktavbandspektrum	--	85,7	91,5	95,4	98,7	101,0	97,6	88,7	75,2	105,0
Enercon E-92 im offenen BM 0s										
$L_{WA,Okt}$ [dB(A)], Dreifachmessbericht [17]	--	83,8	91,5	93,7	96,6	99,9	98,7	94,1	84,8	104,6
Skaliertes Oktavbandspektrum	--	84,2	91,9	94,1	97,0	100,3	99,1	94,5	85,2	105,0

Tabelle 6: Normierte Oktavbandspektren der Schallleistungspegel der WEA der Vorbelastung

5.3. Zusatzbelastung (geplante Windenergieanlagen)

Die Zusatzbelastung besteht aus zwei geplanten WEA, eine vom Typ Nordex N149/5.X STE (WEA 04) mit h_N = 125 m Nabenhöhe und eine vom Typ Enercon E-147 EP5 E2 TES (WEA 05) mit h_N = 126,4 m Nabenhöhe, s. Tabelle 7. Im Zuge der Planungen beider Betreibergesellschaften werden die zwei geplanten WEA als gemeinsame Zusatzbelastung berücksichtigt. Die Standorte sind dem digitalisierten Lageplan der Anlage A zu entnehmen. Die UTM-Koordinaten (ETRS 89) befinden sich in Anlage B.

Für die geplanten Anlagentypen der WEA 04 und WEA 05 liegen noch keine offiziellen Messberichte vor. Unter 4.2 der LAI-Hinweise [13] wird für nicht vermessene WEA empfohlen, den Nachtbetrieb erst aufzunehmen, sobald eine Typvermessung der jeweiligen Anlage oder eine Direktvermessung dieser WEA vorliegt. Die Produktstandardabweichung und die Messunsicherheit werden daher wie bei einer Einfachvermessung angesetzt. Tabelle 7 fasst allgemeine Daten und zur Prognose erforderliche schalltechnische Kenndaten für den Tages- und Nachtzeitraum zusammen.

Typ	Enercon E-147 EP5 E2 TES		Nordex N149/5.X STE	
Bezeichnung in Prognose	WEA 05		WEA 04	
Hersteller	Enercon GmbH		Nordex SE	
Nabenhöhe h_N [m]	126,4		125,0	
Rotordurchmesser [m]	147,0		149,0	
Nennleistung [kW]	5.000		5.700	
Betriebsweise	BM 0s [tags]	BM 100,7 dB [nachts]	Mode 0 [tags]	Mode 1 [nachts]
Verweis Quelle	0	[33]	[34]	
Schallleistung L_{WA} [dB(A)]	106,4	100,7	105,6	105,2
Tonzuschlag K_{TN} [dB]	0	0	0	0
Tonzuschlag K_T [dB]	0	0	0	0
Impulszuschlag K_{IN} [dB]	0	0	0	0
Impulszuschlag K_I [dB]	0	0	0	0
Messunsicherheit σ_R [dB]	0,5	0,5	0,5	0,5
Produktstandardabweichung σ_p [dB]	1,2	1,2	1,2	1,2
Prognoseunsicherheit σ_{prog} [dB]	1,0	1,0	1,0	1,0
Gesamtunsicherheit σ_{ges} [dB]	1,64	1,64	1,64	1,64
Sicherheitszuschlag SZ [dB]	2,1	2,1	2,1	2,1
Immissionsrelevanter Gesamt-Schallleistungspegel [dB(A)]	108,5	102,8	107,7	107,3

Tabelle 7: Ausgangsdaten der Windenergieanlagen der Zusatzbelastung am Standort Vechta

Die durch die Hersteller garantierten Oktavbandschallleistungspegel $L_{WA,Okt}$ und der jeweils maximal zulässige Emissionspegel $L_{e,max}$ gemäß LAI-Hinweisen [13] für die WEA-Typen Enercon E-147 EP5 E2 TES und Nordex N149/5.X STE sind in Tabelle 8 aufgeführt. Der $L_{e,max}$ ist derjenige Schallleistungspegel, der bei Durchführung einer schalltechnischen Vermessung nach FGW-Richtlinie [35] maximal zur Einhaltung der hier vorgegebenen Schallleistungspegel gemessen werden darf. Hierbei gehen nach den LAI-Hinweisen [13] die zugehörigen Unsicherheiten der Messunsicherheit σ_R und Produktstandardabweichung σ_P ein. Es ergibt sich für die hier verwendeten Betriebsmodi (BM 0s und BM 100,7 dB für die E-147 EP5 E2 TES sowie Mode 0 und Mode 1 für die Nordex

N149/5.X STE) ein auf den Schallleistungspegel aufzuschlagender Sicherheitszuschlag von SZ $L_{e,max}$ = 1,7 dB (vergleiche Kapitel 7.2) mit σ_R = 0,5 dB und σ_P = 1,2 dB.

Die jeweiligen Oktavbandmittenfrequenzen $L_{WA,Okt}$ der Schallleistungspegel wurden aus den Produktdatenblättern [32] bis [34] der Hersteller angesetzt.

Frequenz [Hz]	31,5	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	Gesamt
Enercon E-147 EP5 E2 TES BM 0s tags (WEA 05)										
$L_{WA,Okt}$ [dB(A)], Datenblatt [32]	75,1	86,8	93,0	96,2	98,9	100,3	101,6	95,9	78,5	106,4
$L_{e,max}$ für BM 0s [dB(A)]	76,8	88,5	94,7	97,9	100,6	102,0	103,3	97,6	80,2	108,1
$L_{O,Okt}$ [dB(A)], inklusive Sicherheitszuschlag	77,2	88,9	95,1	98,3	101,0	102,4	103,7	98,0	80,6	108,5
Enercon E-147 EP5 E2 TES BM 100,7 dB nachts (WEA 05)										
$L_{WA,Okt}$ [dB(A)], Datenblatt [33]	70,6	81,9	87,9	90,9	93,5	95,1	95,4	88,9	71,3	100,7
$L_{e,max}$ für 100,7dB [dB(A)]	72,3	83,6	89,6	92,6	95,2	96,8	97,1	90,6	73,0	102,4
$L_{O,Okt}$ [dB(A)], inklusive Sicherheitszuschlag	72,7	84,0	90,0	93,0	95,6	97,2	97,5	91,0	73,4	102,8
Nordex N149/5.X STE Mode 0 tags (WEA 04)										
$L_{WA,Okt}$ [dB(A)], Datenblatt [34]	--	87,3	93,5	97,2	99,8	100,5	98,0	90,4	82,4	105,6
$L_{e,max}$ für Mode 0 [dB(A)]	--	89,0	95,2	98,9	101,5	102,2	99,7	92,1	84,1	107,3
$L_{O,Okt}$ [dB(A)], inklusive Sicherheitszuschlag	--	89,4	95,6	99,3	101,9	102,6	100,1	92,5	84,5	107,7
Nordex N149/5.X STE Mode 1 nachts (WEA 04)										
$L_{WA,Okt}$ [dB(A)], Datenblatt [34]	--	86,9	93,1	96,8	99,4	100,1	97,6	90,0	82,0	105,2
$L_{e,max}$ für Mode 1 [dB(A)]	--	88,6	94,8	98,5	101,1	101,8	99,3	91,7	83,7	106,9
$L_{O,Okt}$ [dB(A)], inklusive Sicherheitszuschlag	--	89,0	95,2	98,9	101,5	102,2	99,7	92,1	84,1	107,3

Tabelle 8: Oktavbandspektrum $L_{WA,Okt}$ des Schallleistungspegels, maximal zulässiger Emissionspegel $L_{e,max}$ und die Werte für die obere Vertrauensbereichsgrenze $L_{O,Okt}$ der Enercon E-147 EP5 E2 TES sowie der Nordex N149/5.X STE im Tages- und Nachtzeitraum

6.) Berechnung der Geräuschimmissionen

6.1. Grundlagen

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgt mit Hilfe des Berechnungsprogramms Cadna/A ©, Version 2022 (64 Bit) (build: 189.5221).

Maßgeblich für die Berechnungen ist die TA Lärm [1]. Nach TA Lärm ist derjenige Betriebszustand anzusetzen, der zu den höchsten Immissionen führt. Dies führt zum Ansatz des höchsten Schallleistungspegels über alle Windklassen (zzgl. der Windgeschwindigkeit $v_{s,\,95\%}$, bei der die WEA 95 % der Nennleistung erreicht) einschließlich der Zuschläge als immissionsrelevanter Schallleistungspegel.

Es wird eine detaillierte Berechnung im Sinne der TA Lärm auf der Grundlage von A-bewerteten Oktavspektren nach DIN ISO 9613-2 [2] mit der Ergänzung der Dokumentation zur Schallausbreitung - Interimsverfahren für Windenergieanlagen [3] durchgeführt, welches durch die LAI-Hinweise [13] festgeschrieben wurde. Für das Bundesland Niedersachsen wurden die LAI-Hinweise durch den Einführungserlass [9] als Ergänzung zum Windenergieerlass [10] eingeführt. Dieses betrifft nur Schallquellen von Windenergieanlagen mit einer mittleren Quellhöhe größer als 30 m, was hier zutreffend ist.

Die Bodendämpfung A_{gr} wird pauschal auf - 3 dB festgesetzt.

Des Weiteren wird mit einer relativen Luftfeuchte von 70 % und einer Temperatur von 10 °C gerechnet. Die Konstante C_0 zur Berechnung der meteorologischen Korrektur C_{met} beträgt für alle Berechnungen C_0 = 0 dB.

Die Immissionspegelbeiträge durch die drei Stallungsanlagen werden nach dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2 [2] auf Basis von 500 Hz berechnet. Die flächenbezogenen Schallleistungspegel (Emissionskontingente LEK) der B-Pläne Nr. 88 [24] und Nr. 140 [25] werden nach DIN 45691 [7] berechnet.

Bei der Immissionspegelberechnung werden unter anderem die Geländetopografie, die Abschirmung und die Reflexionen an Gebäudefassaden berücksichtigt.

Jede WEA wird an jedem Immissionsort voll berücksichtigt, d. h. es wird für jede WEA in Bezug auf jeden Immissionsort gleichzeitig Mitwindsituation angenommen. Zusätzliche Dämpfungen gemäß Anhang A in [2], z. B. eine Dämpfung durch Bewuchs, werden nicht angewendet. Aufgrund dieser zwei Aspekte kann es für bestimmte Schallausbreitungswege und Immissionsorte zu einer Überschätzung des Beurteilungspegels kommen.

6.2. Berechnungsergebnisse

In Tabelle 9 werden die Berechnungsergebnisse der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung an den umliegenden Immissionsorten für insgesamt fünf WEA, zwei geräuschkontingentierte Bebauungspläne und drei landwirtschaftliche Stallungsanlagen am Standort Vechta nach dem jeweils zugehörigen Berechnungsverfahren zusammengefasst.

Dargestellt sind die Ergebnisse für den jeweils ungünstigsten Immissionspunkt über alle Geschosse und Fassaden. Die vollständigen Immissionspegel inkl. der Berechnungsergebnisse aller untersuchten Fassadenpunkte sowie der detailliert aufgeschlüsselten Vorbelastung sind in der Anlage B beigefügt.

Abweichend von der aktuellen Fassung der TA Lärm werden im Tageszeitraum die Zuschläge mit erhöhter Empfindlichkeit nur für Kurgebiete, Reine Wohngebiete und Allgemeine Wohngebiete angewendet. Die weitere Betrachtung beschränkt sich auf den Nachtzeitraum.

Immissions-orte	Geschoss	Vorbelastung in dB(A) nachts [1]	Zusatzbelastung in dB(A) nachts [2]	Gesamtbelastung in dB(A) nachts [3]
IO-01n [4]	EG	41,7	34,9	42,5
IO-02w	1.OG	40,4	32,7	41,1
IO-03w [4]	1.OG	41,9	34,7	42,7
IO-04o [4]	EG	40,4	31,8	41,0
IO-05no	1.OG	40,6	33,0	41,3
IO-06n	1.OG	30,0	26,2	31,5
IO-07 [6]	1.OG	31,0	27,7	32,7
IO-08o [4] [5]	EG	44,2	39,4	45,4
IO-09no	1.OG	41,0	39,0	43,1
IO-10s [4] [5]	1.OG	41,2	42,7	45,0
IO-11s [4]	EG	36,7	42,0	43,1
IO-12s [4]	EG	37,2	42,8	43,9
IO-13s	2.OG	38,2	37,8	41,0
IO-14s	2.OG	37,9	34,2	39,4
IO-15w	1.OG	34,9	27,8	35,7
IO-16w	1.OG	42,3	40,4	44,5
IO-17w	1.OG	42,6	40,3	44,6
IO-18w [4]	1.OG	41,8	39,5	43,8
IO-19a	2.OG	39,9	42,9	44,7
IO-19b [5]	1.OG	39,7	37,9	41,9
IO-20w	2.OG	37,2	30,5	38,0
IO-21s [5]	1.OG	36,2	29,4	37,0
IO-22so	1.OG	33,7	37,4	38,9
IO-23o [4]	1.OG	35,7	40,1	41,4
IO-24o	2.OG	31,1	33,3	35,3
IO-25o	1.OG	34,4	35,9	38,2
IO-26s	EG	38,4	38,2	41,3

1) Berücksichtigung von drei WEA der Vorbelastung, dem B-Plan Nr. 88, dem B-Plan Nr. 140 und drei landwirtschaftlichen Stallungsanlagen
2) Berücksichtigung von den zwei geplanten WEA 04 und WEA 05
3) Berücksichtigung von 1) und 2)
4) Erhöhung des Schalldruckpegels durch Reflexion
5) Pegelminderung durch Abschirmung
6) Keine Bebauung vorhanden, Berechnungshöhe entspricht 1. OG

Tabelle 9: Berechnungsergebnisse der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung am Standort Vechta, inkl. Sicherheitszuschläge

7.) Beurteilung

7.1. Beurteilung aller Immissionsorte

In Tabelle 10 sind die Beurteilungspegel der Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm [1] für den Nachtzeitraum gegenübergestellt. Die Werte sind auf ganze dB(A) gerundet und jeweils für den am höchsten belasteten Immissionspunkt am Gebäude gerechnet (Untersuchung aller Geschosse und Fassaden).

Immissionsorte	Werte nachts in dB(A)						
	IRW	Vorbelastung		Zusatzbelastung		Gesamtbelastung	
		Beurteilungspegel	Richtwertüberschreitung	Beurteilungspegel	Richtwertüberschreitung	Beurteilungspegel	Richtwertüberschreitung
IO-01n	45	42	-3	35	-10	43	-2
IO-02w	45	40	-5	33	-12	41	-4
IO-03w	45	42	-3	35	-10	43	-2
IO-04o	45	40	-5	32	-13	41	-4
IO-05no	45	41	-4	33	-12	41	-4
IO-06n	40	30	-10	26	-14	32	-8
IO-07	40	31	-9	28	-12	33	-7
IO-08o	45	44	-1	39	-6	45	0
IO-09no	45	41	-4	39	-6	43	-2
IO-10s	45	41	-4	43	-2	45	0
IO-11s	45	37	-8	42	-3	43	-2
IO-12s	45	37	-8	43	-2	44	-1
IO-13s	45	38	-7	38	-7	41	-4
IO-14s	45	38	-7	34	-11	39	-6
IO-15w	40	35	-5	28	-12	36	-4
IO-16w	45	42	-3	40	-5	45	0
IO-17w	45	43	-2	40	-5	45	0
IO-18w	45	42	-3	40	-5	44	-1
IO-19a	45	40	-5	43	-2	45	0
IO-19b	45	40	-5	38	-7	42	-3
IO-20w	40	37	-3	31	-9	38	-2
IO-21s	40	36	-4	29	-11	37	-3
IO-22so	45	34	-11	37	-8	39	-6
IO-23o	45	36	-9	40	-5	41	-4
IO-24o	45	31	-14	33	-12	35	-10
IO-25o	45	34	-11	36	-9	38	-7
IO-26s	45	38	-7	38	-7	41	-4

Tabelle 10: Beurteilung der Vor- (VB), Zusatz- (ZB) und der Gesamtbelastung (GB) im Windpark bei Vechta (negative Werte bedeuten Unterschreitungen)

Die Richtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten oder unterschritten.

Grundlage der Berechnungen sind der Nachtbetrieb der WEA 04 im schallreduzierten Betrieb Mode 1 und der WEA 5 im schallreduzierten Betrieb BM 100,7 dB unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die B-Pläne Nr. 88 und Nr. 140, drei landwirtschaftlichen Stallungsanlagen und die drei vorhandenen WEA.

Der Tageszeitraum ist infolge der um 15 dB höheren Richtwerte unkritisch. Die Zusatzbelastung durch die beiden geplanten WEA 04 und WEA 05 liegt mindestens 14 dB unterhalb der zugehörigen Immissionsrichtwerte (siehe Anlage B, Berechnungsdatenblätter) und somit weit außerhalb des Einwirkungsbereiches nach TA Lärm [1].

Spitzenpegelüberschreitungen gemäß [1] sind aufgrund des kontinuierlichen Anlagengeräusches und auf Basis unserer messtechnischen Erfahrungen nicht zu erwarten. Bei technisch einwandfreien Windenergieanlagen sind Geräusche aus der Azimutverstellung und technischer Nebeneinrichtungen (Kühlung, Hydraulik usw.) in der Regel unauffällig.

7.2. Abschätzung der Prognosegenauigkeit

Abs. A.2.6 der TA Lärm [1] verlangt bei Geräuschimmissionsprognosen nach Angaben, um die Qualität der Ergebnisse einschätzen zu können.

Die Gesamtunsicherheit der Prognose zu einer WEA lässt sich grundsätzlich auf drei wesentliche Einflussbereiche zurückführen:

1. Bei der Schallleistungsermittlung (Vermessung) der WEA wird eine endliche Genauigkeit erreicht. Sie lässt sich durch die Standardabweichung des Messverfahrens σ_R beschreiben. Diese wird bei einer FGW-konformen Vermessung mit σ_R = 0,5 dB angenommen.

2. Innerhalb einer Serie von Produkten liegt eine Serienstreuung vor. Diese kann durch die Produktstandardabweichung σ_p charakterisiert werden. Je nachdem, ob die betreffende WEA selbst vermessen worden ist, ob mehrere Emissionsmessungen zum WEA-Typ vorliegen oder ob der WEA-Typ lediglich einfach vermessen worden ist, wird eine Produktstandardabweichung von σ_p = 0 dB, die Standardabweichung aus den Schallleistungspegeln der vorliegenden Emissionsmessungen bzw. ein fester Wert σ_p = 1,2 dB verwendet.

3. Das Schallausbreitungsberechnungsverfahren nach DIN ISO 9613-2 kann durch die Standardabweichung des Prognosemodells σ_{prog} gekennzeichnet werden. In den LAI-Hinweisen [13] wird die Prognoseunsicherheit σ_{prog} = 1,0 dB angesetzt.

Insgesamt kann damit eine Gesamtstandardabweichung σ_{ges} als Maß für die Qualität der Prognose wie folgt formuliert werden:

$$\sigma_{ges} = \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_p^2 + \sigma_{prog}^2}$$

mit

σ_{ges} = Gesamtstandardabweichung

σ_R = Standardabweichung des Messverfahrens

σ_p = Produktstandardabweichung

σ_{prog} = Standardabweichung des Prognosemodells

Fordert man nach den LAI Hinweisen [13], dass der Immissionsrichtwert IRW mit 90 % Wahrscheinlichkeit eingehalten wird, so muss die folgende Ungleichung erfüllt sein:

$$L_o = L_m + z \cdot \sigma_{ges} = L_m + SZ \leq IRW$$

mit

$L_o = L_m + z \cdot \sigma_{ges}$ = obere Vertrauensbereichsgrenze für den prognostizierten Schallpegel

L_m = Prognosewert des Schallpegels

z = Standardnormalvariable, hier z = 1,28 (entsprechend 90 % s. o.)

σ_{ges} = Gesamtstandardabweichung

$SZ = z \cdot \sigma_{ges}$ = Sicherheitszuschlag

8.) Tieffrequente Geräusche und Infraschall

Tieffrequente Geräusche und Infraschall sind akustische Immissionen im Frequenzbereich unter f = 100 Hz bzw. unter f = 20 Hz. Diese Immissionen werden in erster Linie durch Schallmessungen in Wohnhäusern untersucht [4]. WEA erzeugen Emissionen und bewirken Immissionen im gesamten hörbaren Frequenzbereich von f = 20 Hz bis 20 kHz und im Infraschallbereich unter 20 Hz. Die hauptsächlichen Schallanteile liegen, je nach Anlagentyp, in einem kleineren Frequenzbereich von etwa hundert bis einigen tausend Hertz. Die Schallanteile im tieffrequenten und im Infraschall-Bereich sind geringer.

In einer von Medizinern und Ingenieuren durchgeführten Gesamtschau aus 2009 [15], in die eine Vielzahl von Fällen und Untersuchungen zu Schallimmissionen durch Windenergieanlagen eingeflossen ist, wird sinngemäß folgende abschließende Hauptaussage zu tieffrequenten Geräuschen und Infraschall getroffen: Nicht wahrnehmbarer tieffrequenter Schall und Infraschall von Windenergieanlagen bilden kein Risiko für die menschliche Gesundheit.

Eine Vorausberechnung tieffrequenter Schallimmissionen in Wohnhäusern ist weder nach der derzeit gültigen DIN 45680 [4] noch nach dem Entwurf der DIN 45680 [6] zuverlässig möglich, da die Bauweise des Hauses, die Raumabmessungen und die Raumausstattung mit eine Rolle spielen. Es wurden jedoch schon zahlreiche Messungen nach [4] durchgeführt. Nach eigenen messtechnischen Untersuchungen [8] an Standorten (Einzelanlagen sowie Windparks) mit ca. 300 m bis 500 m von den WEA entfernten Wohngebäuden konnten keine kritischen Immissionen von tieffrequenten Geräuschen / Infraschall durch den Betrieb festgestellt werden. Die Untersuchungen umfassen ein großes Leistungsspektrum von 500 kW bis zu 5 MW Nennleistung.

Ferner liegt der Abschlussbericht [15] eines Messprojektes der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) in Zusammenarbeit mit der Wölfel Beratende Ingenieure GmbH vor. Dort wurden Infraschall und tieffrequente Geräusche von WEA und anderen technischen Schallquellen untersucht.

Der Bericht sagt aus, dass bei WEA Infraschall und tieffrequente Geräusche gemessen wurden, die im Nahbereich bis zu 300 m Abstand deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle gemäß DIN 45680, Entwurf 2013 [5], lagen. In größerem Abstand waren die gemessenen Infraschallpegel mit und ohne WEA-Betrieb nahezu gleich, der Wind selbst war dann die Hauptquelle. Dies stimmt mit den Ergebnissen eigener Messungen der KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG überein.

9.) Anlagen

Anlage A: Lageplan und Rasterlärmkarten

Anlage A1: Digitalisierter Lageplan mit der Darstellung aller fünf WEA, den zwei Gewerbegebieten und den drei Stallungsanlagen am Standort Vechta sowie den relevanten Gebäuden in der Nachbarschaft

Anlage A2: Digitalisierte Rasterlärmkarte der Vorbelastung mit der Darstellung der drei bestehenden WEA, den zwei Gewerbegebieten und den drei Stallungsanlagen am Standort Vechta sowie den relevanten Gebäuden in der Nachbarschaft

Anlage A3: Digitalisierte Rasterlärmkarte der Zusatzbelastung mit der Darstellung der geplanten Enercon E-147 EP5 E2 TES und Nordex N149/5.X STE am Standort Vechta sowie den relevanten Gebäuden in der Nachbarschaft

Anlage A4: Digitalisierte Rasterlärmkarte der Gesamtbelastung mit der Darstellung aller fünf WEA, den zwei Gewerbegebieten und den drei Stallanlagen am Standort Vechta sowie den relevanten Gebäuden in der Nachbarschaft

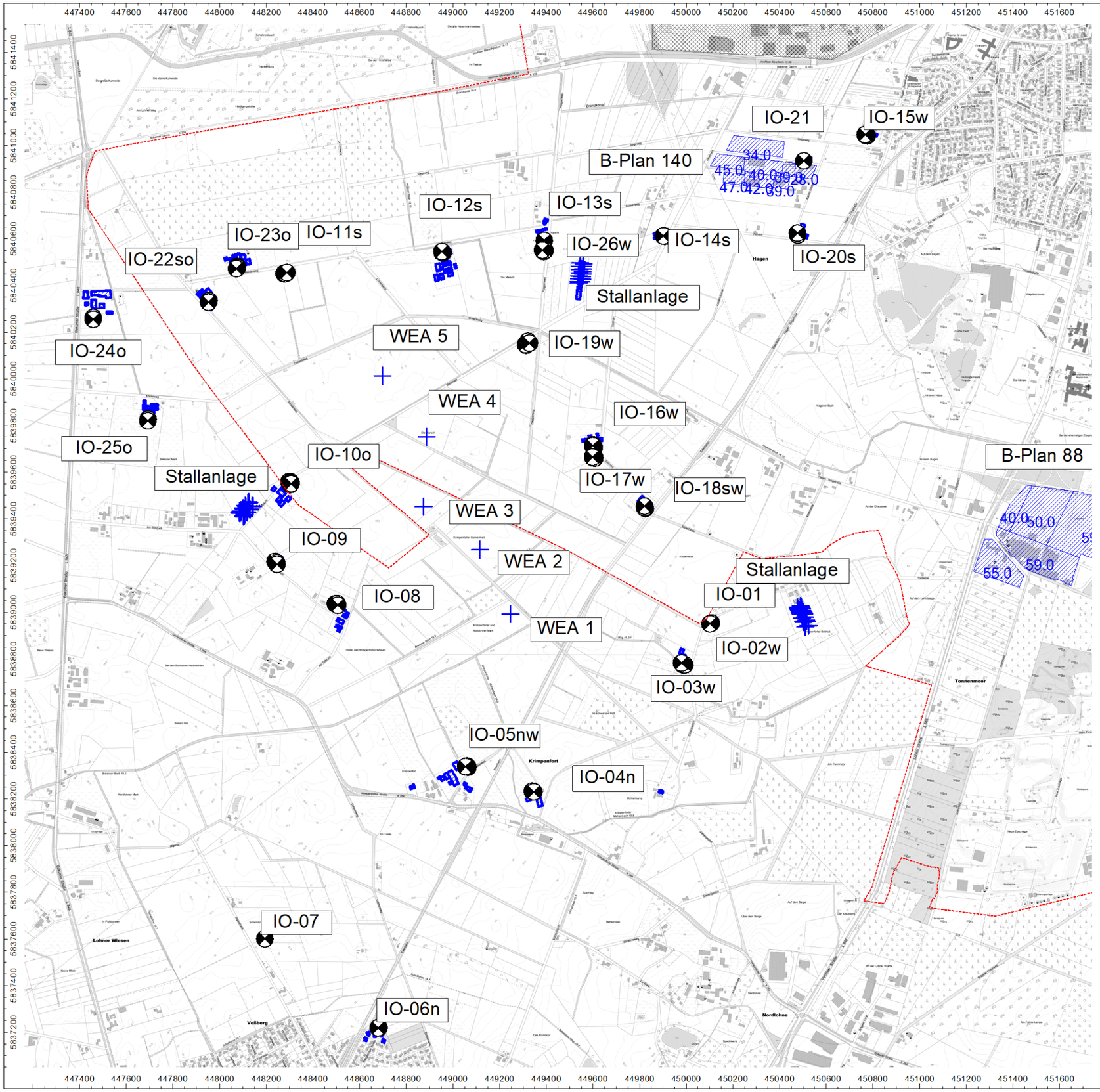
Anlage B: Berechnungsdatenblätter

Anlage C: Datenblätter und Messberichte zu den Schallemissionen der WEA am Standort [18], [19] und [32] bis [34]

Anlage D: Bilder der untersuchten Immissionsorte

Anlage A: Lageplan und Rasterlärmkarten

Anlage A1: Digitalisierter Lageplan mit der Darstellung aller fünf WEA, den zwei Gewerbegebieten und den drei Stallungsanlagen am Standort Vechta sowie den relevanten Gebäuden in der Nachbarschaft



KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400 * 48432 Rheine
Tel. 05971 - 9710.0 * Fax 05971 - 9710.43
www.koetter-consulting.com

Projekt-Nr.: R-2-2021-0491.07

Lageplan

Gesamtbelastung durch
3x WEA der VB
3x Stallanlagen
B-Plan 140, B-Plan 88
1x E-147 EP5 E2 der ZB
1x N149/5.X STE der ZB

am Standort 49377 Vechta

mit Darstellung
-der Schallquellen
-der benachbarten Wohnbebauung
-der Immissionsorte IO-01 bis IO-26

Berücksichtigung der maximalen Emissionen

Berechnungshöhe ü. G.: 5,0 m

Punktquelle
Bplan-Quelle
Haus
Höhenlinie
Immissionspunkt

Maßstab: 1 : 18000

Auftraggeber:

Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG
&
UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG

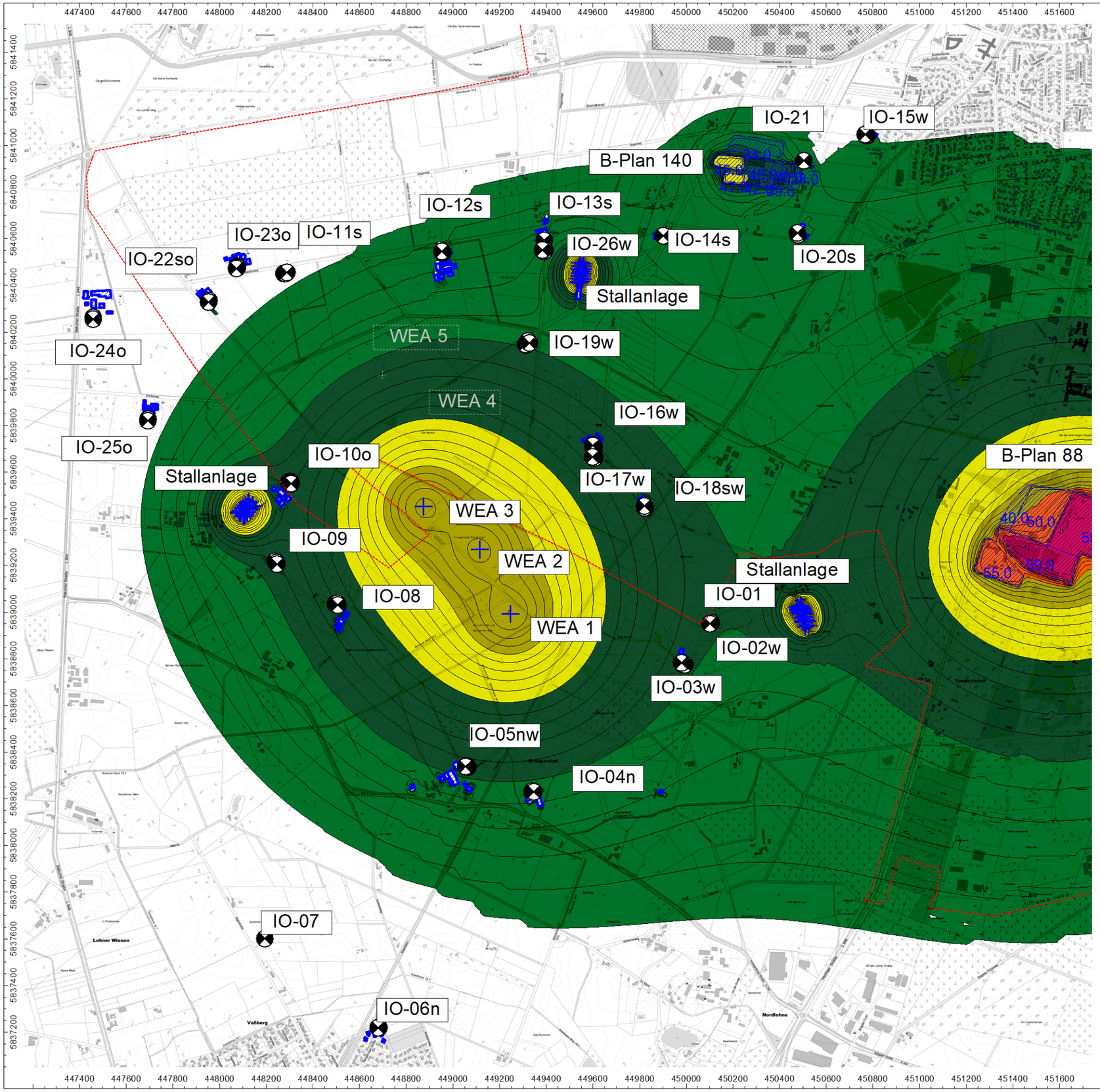
Stand: 07.11.22

Cadna/A, Version 2022 MR 2 (32 Bit)

Anlage A2: Digitalisierte Rasterlärmkarte der Vorbelastung mit der Darstellung der drei bestehenden WEA, den zwei Gewerbegebieten und den drei Stallungsanlagen am Standort Vechta sowie den relevanten Gebäuden in der Nachbarschaft

Bemerkung: Die farbig dargestellten Lärmpegel wurden in einer Berechnungshöhe von 5 m über Grund berechnet. Reflexionen und Abschirmungen wurden berücksichtig.

Als Beurteilungsgrundlage dienen die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung.



KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400 * 48432 Rheine
Tel. 05971 - 9710.0 * Fax 05971 - 9710.43
www.koetter-consulting.com

Projekt-Nr.: R-2-2021-0491.07

Rasterlärmkarte für den Beurteilungszeitraum Nacht

Vorbelastung durch
3x WEA der VB
3x Stallanlagen
B-Plan 140, B-Plan 88

am Standort 49377 Vechta

mit Darstellung
-der Schallquellen
-der benachbarten Wohnbebauung
-der Immissionsorte IO-01 bis IO-26

Berücksichtigung der maximalen Emissionen

Berechnungshöhe ü. G.: 5,0 m

- 35.0 <= ... < 40.0
- 40.0 <= ... < 45.0
- 45.0 <= ... < 50.0
- 50.0 <= ... < 55.0
- 55.0 <= ... < 60.0
- 60.0 <= ... < 65.0
- 65.0 <= ... < 70.0

- Punktquelle
- Bplan-Quelle
- Haus
- Höhenlinie
- Immissionspunkt

Maßstab: 1 : 18000

Auftraggeber:

Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG
&
UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG

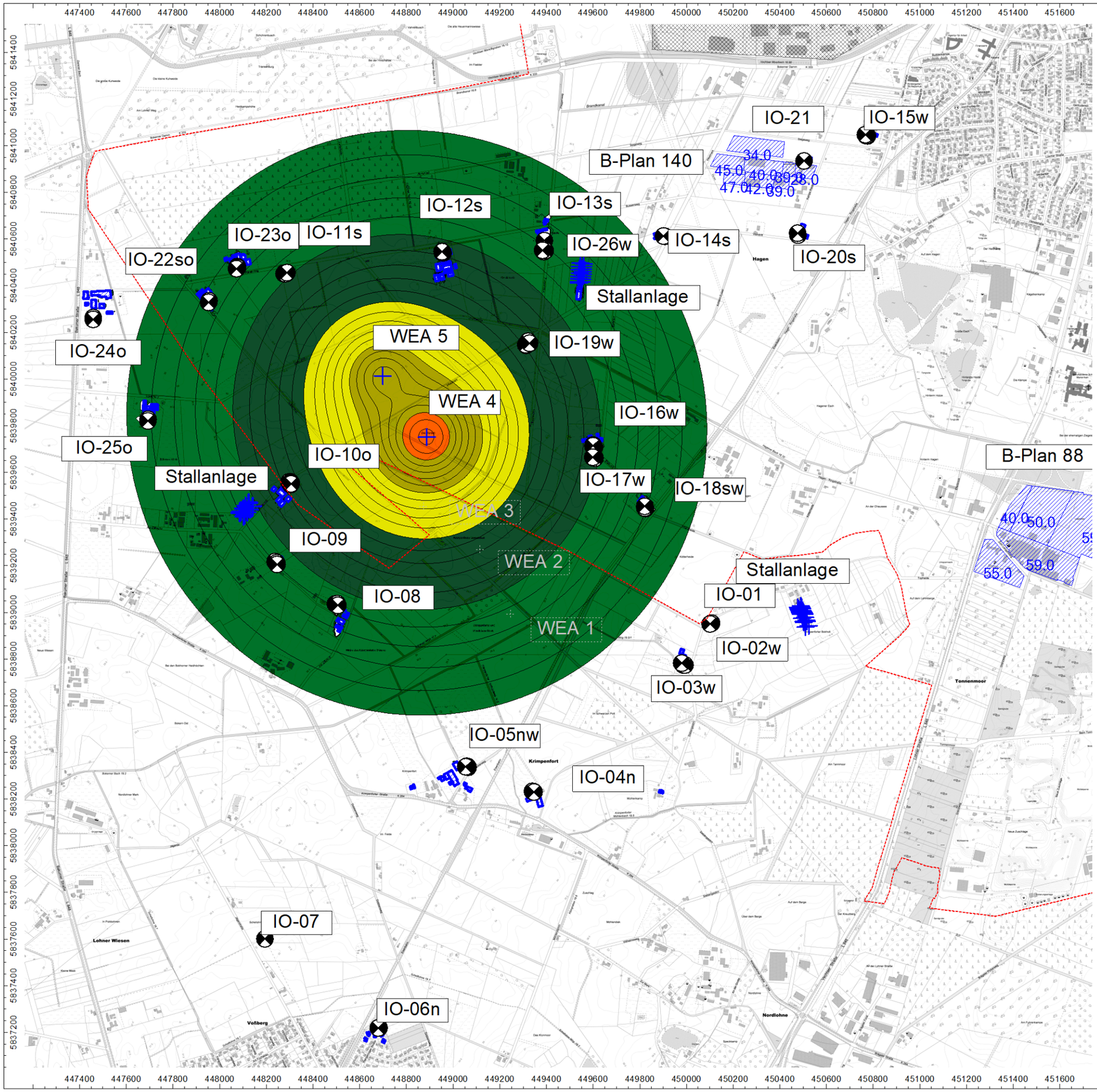
Stand: 07.11.22

Cadna/A, Version 2022 MR 2 (32 Bit)

Anlage A3: Digitalisierte Rasterlärmkarte der Zusatzbelastung mit der Darstellung der geplanten Enercon E-147 EP5 E2 TES und Nordex N149/5.X STE am Standort Vechta sowie den relevanten Gebäuden in der Nachbarschaft

Bemerkung: Die farbig dargestellten Lärmpegel wurden in einer Berechnungshöhe von 5 m über Grund berechnet. Reflexionen und Abschirmungen wurden berücksichtig.

Als Beurteilungsgrundlage dienen die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung.



KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400 * 48432 Rheine
Tel. 05971 - 9710.0 * Fax 05971 - 9710.43
www.koetter-consulting.com

Projekt-Nr.: R-2-2021-0491.07

Rasterlärmkarte für den Beurteilungszeitraum Nacht

Zusatzbelastung durch
1x E-147 EP5 E2 TES der ZB (WEA5)
1x N149/5.X STE der ZB (WEA4)

am Standort 49377 Vechta

mit Darstellung
-der Schallquellen
-der benachbarten Wohnbebauung
-der Immissionsorte IO-01 bis IO-26

Berücksichtigung der maximalen Emissionen

Berechnungshöhe ü. G.: 5,0 m

- 35.0 <= ... < 40.0
- 40.0 <= ... < 45.0
- 45.0 <= ... < 50.0
- 50.0 <= ... < 55.0
- 55.0 <= ... < 60.0
- 60.0 <= ... < 65.0
- 65.0 <= ... < 70.0

- Punktquelle
- Bplan-Quelle
- Haus
- Höhenlinie
- Immissionspunkt

Maßstab: 1 : 18000

Auftraggeber:

Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG
&
UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG

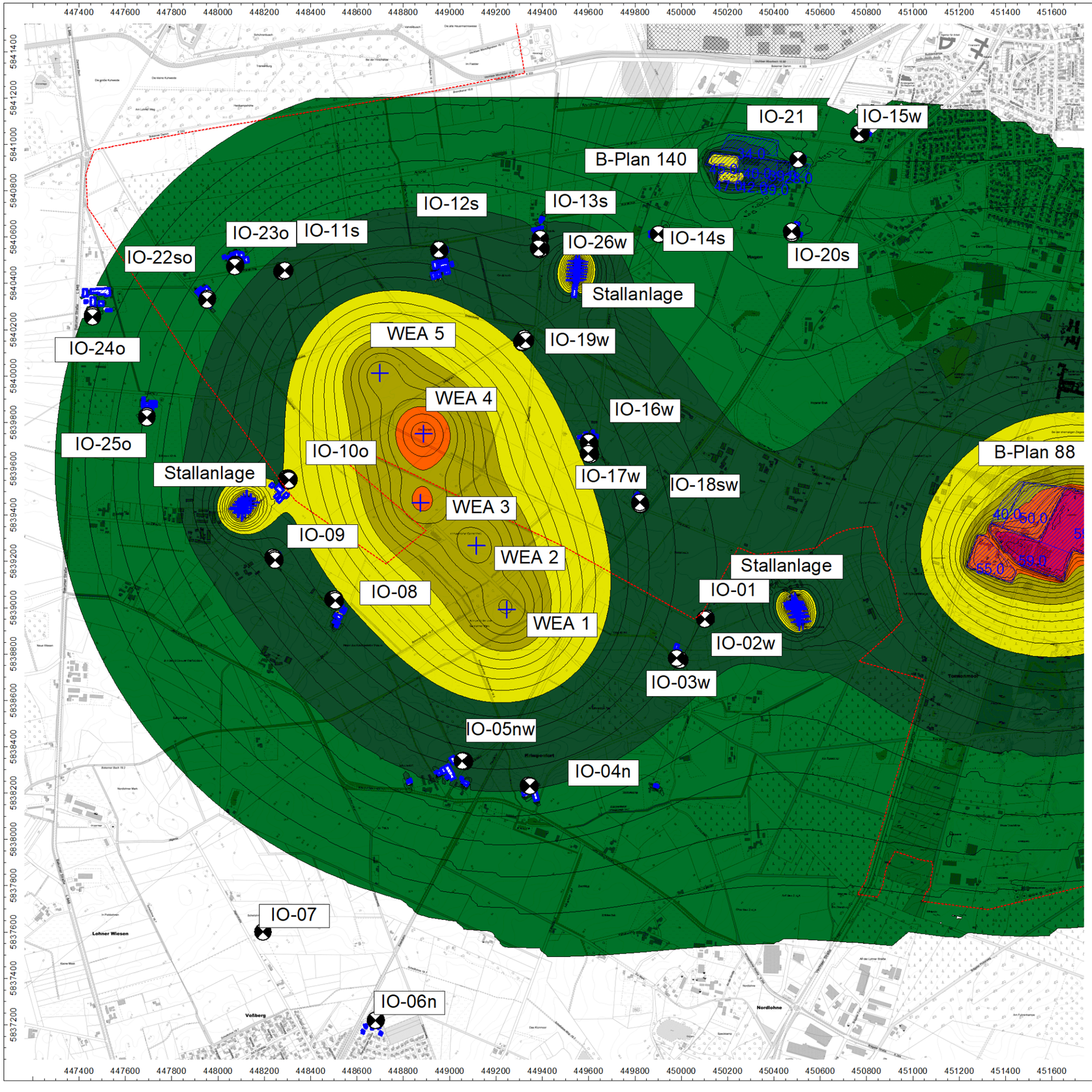
Stand: 07.11.22

Cadna/A, Version 2022 MR 2 (32 Bit)

Anlage A4: Digitalisierte Rasterlärmkarte der Gesamtbelastung mit der Darstellung aller fünf WEA, den zwei Gewerbegebieten und den drei Stallanlagen am Standort Vechta sowie den relevanten Gebäuden in der Nachbarschaft

Bemerkung: Die farbig dargestellten Lärmpegel wurden in einer Berechnungshöhe von 5 m über Grund berechnet. Reflexionen und Abschirmungen wurden berücksichtig.

Als Beurteilungsgrundlage dienen die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung.



KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400 * 48432 Rheine
Tel. 05971 - 9710.0 * Fax 05971 - 9710.43
www.koetter-consulting.com

Projekt-Nr.: R-2-2021-0491.07

Rasterlärmkarte für den Beurteilungszeitraum Nacht

Gesamtbelastung durch
3x WEA der VB
3x Stallanlagen
B-Plan 140, B-Plan 88
1x E-147 EP5 E2 TES der ZB (WEA5)
1x N149/5.X STE der ZB (WEA4)

am Standort 49377 Vechta

mit Darstellung
-der Schallquellen
-der benachbarten Wohnbebauung
-der Immissionsorte IO-01 bis IO-26

Berücksichtigung der maximalen Emissionen

Berechnungshöhe ü. G.: 5,0 m

- 35.0 <= ... < 40.0
- 40.0 <= ... < 45.0
- 45.0 <= ... < 50.0
- 50.0 <= ... < 55.0
- 55.0 <= ... < 60.0
- 60.0 <= ... < 65.0
- 65.0 <= ... < 70.0

- Punktquelle
- Bplan-Quelle
- Haus
- Höhenlinie
- Immissionspunkt

Maßstab: 1 : 18000

Auftraggeber:

Windpark Krimpenfort GmbH & Co. KG
&
UMania GmbH & Co. Windpark Krimpenfort KG

Stand: 07.11.22

Cadna/A, Version 2022 MR 2 (32 Bit)

Anlage B: Berechnungsdatenblätter

Berechnungsergebnisse für die Planung von zwei WEA (1x E147 und 1x N149/5.X) am Standort Vechta

IO		Nutz	Immissionsgrenzwert		Lp VB Stallungen	Lp VB B-Plan 140	Lp VB B-Plan 88	Lp VB 3xWEA	Lp VB Gesamt	Überschr. VB	Lp ZB (WEA04 u. WEA05)		Überschr. ZB		Lp GB	Überschr. GB
Bezeichnung	ID		tags	nachts	nachts	nachts	nachts	nachts	nachts	nachts	tags	nachts	tags	nachts	nachts	nachts
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IO-01n, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne 1.OG	IO-01n	MI	60	45	25,0	20,0	35,6	39,8	41,3	--	36,4	34,9	--	--	42,2	--
IO-01n, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne EG	IO-01n	MI	60	45	18,7	20,0	35,6	40,4	41,7	--	36,4	34,9	--	--	42,5	--
IO-01w, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne 1.OG	IO-01w	MI	60	45	14,8	20,0	35,6	38,1	40,1	--	34,3	32,8	--	--	40,8	--
IO-01w, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne EG	IO-01w	MI	60	45	14,3	20,0	35,6	38,1	40,1	--	34,3	32,8	--	--	40,8	--
IO-02w, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG	IO-02w	MI	60	45	13,7	19,2	34,7	39,0	40,4	--	34,2	32,7	--	--	41,1	--
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG	IO-02s	MI	60	45	12,4	19,2	34,7	38,9	40,3	--	21,0	19,4	--	--	40,3	--
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG	IO-02s	MI	60	45	9,6	19,2	34,7	29,2	35,9	--	21,1	19,5	--	--	36,0	--
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne EG	IO-02s	MI	60	45	11,8	19,2	34,7	38,9	40,3	--	18,1	16,5	--	--	40,3	--
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne EG	IO-02s	MI	60	45	7,7	19,2	34,7	27,1	35,5	--	18,2	16,6	--	--	35,6	--
IO-02w, Siebengestirn 9, 49393 Lohne	IO-02w	MI	60	45	12,3	19,2	34,7	39,0	40,4	--	34,2	32,7	--	--	41,1	--
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne 1.OG	IO-03w	MI	60	45	22,8	18,7	34,4	41,0	41,9	--	36,2	34,7	--	--	42,7	--
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne EG	IO-03w	MI	60	45	20,5	18,7	34,4	41,0	41,9	--	36,2	34,7	--	--	42,7	--
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne 1.OG	IO-03w	MI	60	45	22,8	18,7	34,4	39,6	40,8	--	35,8	34,3	--	--	41,7	--
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne EG	IO-03w	MI	60	45	20,3	18,7	34,4	40,8	41,7	--	35,8	34,3	--	--	42,4	--
IO-04n, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne 1.OG	IO-04n	MI	60	45	16,3	16,8	31,4	38,8	39,6	--	33,4	31,8	--	--	40,3	--
IO-04n, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne EG	IO-04n	MI	60	45	16,1	16,8	31,4	38,7	39,5	--	33,4	31,8	--	--	40,2	--
IO-04o, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne 1.OG	IO-04o	MI	60	45	15,0	16,8	31,4	38,7	39,5	--	33,3	31,8	--	--	40,2	--
IO-04o, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne EG	IO-04o	MI	60	45	14,8	16,8	31,4	39,8	40,4	--	33,3	31,8	--	--	41,0	--
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne	IO-05no	MI	60	45	13,3	16,8	30,7	39,6	40,2	--	29,8	28,2	--	--	40,5	--
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1.OG	IO-05no	MI	60	45	15,5	16,8	30,7	40,1	40,6	--	34,6	33,0	--	--	41,3	--
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG	IO-05no	MI	60	45	15,2	16,8	30,7	39,1	39,7	--	29,8	28,2	--	--	40,0	--
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1.OG	IO-05nw	MI	60	45	16,5	16,8	30,6	40,1	40,6	--	34,6	33,0	--	--	41,3	--
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1OG	IO-05nw	MI	60	45	14,9	16,8	30,6	40,1	40,6	--	34,6	33,0	--	--	41,3	--
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG	IO-05nw	MI	60	45	16,1	16,8	30,6	36,7	37,7	--	29,8	28,2	--	--	38,2	--
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG	IO-05nw	MI	60	45	14,2	16,8	30,6	40,1	40,6	--	34,6	33,0	--	--	41,3	--
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne 1.OG	IO-06n	WA	55	40	10,4	13,7	-80,2	29,8	30,0	--	31,6	26,2	--	--	31,5	--
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne 1.OG	IO-06n	WA	55	40	10,4	13,7	-80,2	29,8	30,0	--	31,6	26,2	--	--	31,5	--
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne EG	IO-06n	WA	55	40	10,3	13,7	-80,2	29,8	30,0	--	31,6	26,2	--	--	31,5	--
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne EG	IO-06n	WA	55	40	10,3	13,7	-80,2	29,8	30,0	--	31,6	26,2	--	--	31,5	--
IO-07 Mögliches WA, Jägerstraße Höhe Schellohner Mark	IO-07	WA	55	40	12,0	14,0	-80,2	30,9	31,0	--	33,1	27,7	--	--	32,7	--
IO-08nw, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG	IO-08	MI	60	45	27,1	17,6	25,5	40,0	40,4	--	40,8	39,1	--	--	42,8	--
IO-08nw, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG	IO-08	MI	60	45	27,0	17,6	25,5	39,8	40,2	--	40,8	39,1	--	--	42,7	--
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG	IO-08n	MI	60	45	24,7	17,6	25,5	42,9	43,1	--	40,8	39,2	--	--	44,6	--
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 2.OG	IO-08n	MI	60	45	24,9	17,6	25,5	42,9	43,1	--	40,8	39,2	--	--	44,6	--
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG	IO-08n	MI	60	45	24,5	17,6	25,5	42,9	43,1	--	40,8	39,2	--	--	44,6	--
IO-08o, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG	IO-08o	MI	60	45	15,9	17,6	25,5	43,6	43,7	--	39,9	39,4	--	--	45,1	0,1
IO-08o, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG	IO-08o	MI	60	45	15,3	17,6	25,5	44,1	44,2	--	39,8	39,4	--	--	45,4	0,4
IO-09no Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG	IO-09no	MI	60	45	33,2	17,4	16,1	40,2	41,0	--	40,9	39,0	--	--	43,1	--
IO-09no Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG	IO-09no	MI	60	45	32,8	17,4	16,1	39,1	40,1	--	40,6	38,5	--	--	42,4	--
IO-09no, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG	IO-09no	MI	60	45	32,8	17,4	16,1	40,3	41,0	--	40,9	39,0	--	--	43,1	--
IO-09no, Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG	IO-09no	MI	60	45	32,5	17,4	16,1	39,5	40,3	--	39,2	37,0	--	--	42,0	--
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG	IO-09o	MI	60	45	20,2	17,4	16,1	40,3	40,4	--	39,7	38,5	--	--	42,6	--
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 2.OG	IO-09o	MI	60	45	30,9	17,4	16,1	40,3	40,8	--	40,9	39,0	--	--	43,0	--
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG	IO-09o	MI	60	45	18,5	17,4	16,1	40,3	40,4	--	38,1	35,2	--	--	41,5	--
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	IO-10n	MI	60	45	34,7	18,3	17,1	29,6	36,0	--	44,7	42,4	--	--	43,3	--
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta EG	IO-10n	MI	60	45	25,0	18,3	17,1	30,6	32,0	--	45,0	42,6	--	--	43,0	--
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta EG	IO-10n	MI	60	45	33,4	18,3	17,1	28,9	34,9	--	44,7	42,4	--	--	43,1	--
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	IO-10o	MI	60	45	21,3	18,3	17,1	41,0	41,1	--	44,8	42,5	--	--	44,9	--
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	IO-10o	MI	60	45	21,3	18,3	17,1	41,1	41,2	--	44,7	42,5	--	--	44,9	--
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta EG	IO-10o	MI	60	45	20,0	18,3	17,1	41,0	41,1	--	44,7	42,5	--	--	44,9	--
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta EG	IO-10o	MI	60	45	19,4	18,3	17,1	41,1	41,2	--	44,7	42,5	--	--	44,9	--
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	IO-10s	MI	60	45	32,0	18,3	17,1	41,0	41,6	--	43,0	41,7	--	--	44,7	--
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	IO-10s	MI	60	45	24,5	18,3	17,1	41,1	41,2	--	43,8	42,7	--	--	45,0	--
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta EG	IO-10s	MI	60	45	22,0	18,3	17,1	41,0	41,1	--	42,9	41,7	--	--	44,4	--
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta EG	IO-10s	MI	60	45	19,4	18,3	17,1	41,1	41,2	--	43,7	42,7	--	--	45,0	--

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG	IO-11s	MI	60	45	19,3	19,7	-80,2	34,3	34,6	--	43,1	39,7	--	--	40,9	--
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG	IO-11s	MI	60	45	18,8	19,7	-80,2	34,3	34,6	--	43,0	39,7	--	--	40,9	--
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG	IO-11s	MI	60	45	19,3	19,7	-80,2	34,3	34,6	--	43,1	39,7	--	--	40,9	--
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 2.OG	IO-11s	MI	60	45	19,4	19,7	-80,2	34,3	34,6	--	43,1	39,7	--	--	40,9	--
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG	IO-11s	MI	60	45	18,7	19,7	-80,2	34,3	34,6	--	43,0	39,7	--	--	40,9	--
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG	IO-11s	MI	60	45	19,2	19,7	-80,2	34,3	34,6	--	43,1	39,7	--	--	40,9	--
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG	IO-11s	MI	60	45	19,2	19,7	-80,2	34,3	34,6	--	43,1	39,7	--	--	40,9	--
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG	IO-11s	MI	60	45	14,8	19,7	-80,2	34,3	34,5	--	43,1	39,7	--	--	40,8	--
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG	IO-11s	MI	60	45	15,3	19,7	-80,2	36,6	36,7	--	45,4	42,0	--	--	43,1	--
IO-12s, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG	IO-12s	MI	60	45	20,9	23,3	28,3	36,3	37,2	--	44,5	42,0	--	--	43,2	--
IO-12s, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG	IO-12s	MI	60	45	17,4	23,3	28,3	36,3	37,2	--	45,9	42,8	--	--	43,9	--
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG	IO-12w	MI	60	45	17,1	23,2	28,3	35,4	36,4	--	45,4	41,8	--	--	42,9	--
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG	IO-12w	MI	60	45	17,1	23,2	28,3	35,3	36,4	--	45,5	41,8	--	--	42,9	--
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG	IO-12w	MI	60	45	17,0	23,2	28,3	35,4	36,4	--	45,4	41,8	--	--	42,9	--
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG	IO-12w	MI	60	45	16,8	23,2	28,3	35,3	36,4	--	45,5	41,8	--	--	42,9	--
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta 1.OG	IO-13s	MI	60	45	32,4	26,6	31,2	34,4	38,0	--	40,1	37,8	--	--	40,9	--
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta 2.OG	IO-13s	MI	60	45	32,9	26,6	31,2	34,5	38,2	--	40,1	37,8	--	--	41,0	--
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta EG	IO-13s	MI	60	45	32,0	26,6	31,2	34,4	37,9	--	40,1	37,8	--	--	40,9	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG	IO-14s	MI	60	45	25,9	33,0	32,7	32,6	37,8	--	36,2	34,1	--	--	39,3	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG	IO-14s	MI	60	45	26,0	32,9	32,7	32,6	37,8	--	36,2	34,1	--	--	39,3	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG	IO-14s	MI	60	45	26,1	32,9	32,7	32,7	37,8	--	36,2	34,2	--	--	39,4	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG	IO-14s	MI	60	45	26,2	33,0	32,7	32,6	37,8	--	36,2	34,1	--	--	39,3	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG	IO-14s	MI	60	45	26,3	32,9	32,7	32,6	37,8	--	36,2	34,1	--	--	39,3	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG	IO-14s	MI	60	45	26,3	32,9	32,7	32,7	37,9	--	36,2	34,2	--	--	39,4	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG	IO-14s	MI	60	45	25,7	33,0	32,7	32,6	37,8	--	36,2	34,1	--	--	39,3	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG	IO-14s	MI	60	45	25,8	32,9	32,7	32,6	37,8	--	36,2	34,1	--	--	39,3	--
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG	IO-14s	MI	60	45	25,8	32,9	32,7	32,6	37,8	--	36,2	34,2	--	--	39,4	--
IO-15s, Grüner Weg 14, 49377 Vechta	IO-15s	WA	55	40	13,8	23,4	33,7	27,2	34,9	--	30,5	22,6	--	--	35,1	--
IO-15s, Grüner Weg 14, 49377 Vechta	IO-15s	WA	55	40	13,8	23,5	33,7	27,2	34,9	--	31,3	24,3	--	--	35,3	--
IO-15w, Grüner Weg 14, 49377 Vechta 1.OG	IO-15w	WA	55	40	14,8	23,5	33,6	27,2	34,9	--	33,4	27,8	--	--	35,7	--
IO-15w, Grüner Weg 14, 49377 Vechta EG	IO-15w	WA	55	40	14,7	23,5	33,6	27,2	34,9	--	33,4	27,8	--	--	35,7	--
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG	IO-16s	MI	60	45	18,0	23,2	33,1	41,5	42,2	--	40,5	39,8	--	--	44,2	--
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta 2.OG	IO-16s	MI	60	45	20,8	23,2	33,1	41,5	42,2	--	41,3	40,1	--	--	44,3	--
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta EG	IO-16s	MI	60	45	17,0	23,2	33,1	41,5	42,2	--	40,4	39,8	--	--	44,2	--
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG	IO-16w	MI	60	45	20,1	23,2	33,1	41,5	42,2	--	41,9	40,4	--	--	44,4	--
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG	IO-16w	MI	60	45	20,0	23,2	33,1	41,6	42,3	--	41,8	40,4	--	--	44,5	--
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG	IO-16w	MI	60	45	20,1	23,2	33,1	41,5	42,2	--	41,8	40,4	--	--	44,4	--
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG	IO-16w	MI	60	45	19,9	23,2	33,1	41,6	42,3	--	41,8	40,4	--	--	44,5	--
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG	IO-16w	MI	60	45	20,0	23,2	33,1	41,5	42,2	--	41,8	40,4	--	--	44,4	--
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta	IO-17s	MI	60	45	18,1	22,9	33,1	42,0	42,6	--	40,6	39,9	--	--	44,5	--
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta 1.OG	IO-17s	MI	60	45	18,2	22,9	33,2	41,9	42,5	--	40,3	39,7	--	--	44,3	--
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta EG	IO-17s	MI	60	45	18,1	22,9	33,2	41,9	42,5	--	40,3	39,7	--	--	44,3	--
IO-17w, Südmark 2A, 49377 Vechta 1.OG	IO-17w	MI	60	45	19,6	22,9	33,1	42,0	42,6	--	41,8	40,3	--	--	44,6	--
IO-17w, Südmark 2A, 49377 Vechta EG	IO-17w	MI	60	45	19,2	22,9	33,1	42,0	42,6	--	41,8	40,3	--	--	44,6	--
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG	IO-18sw	MI	60	45	20,4	22,2	34,3	40,9	41,8	--	38,5	37,0	--	--	43,0	--
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG	IO-18sw	MI	60	45	16,7	22,2	34,3	40,9	41,8	--	38,5	37,1	--	--	43,1	--
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta EG	IO-18sw	MI	60	45	20,3	22,2	34,3	40,9	41,8	--	38,5	37,0	--	--	43,0	--
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta EG	IO-18sw	MI	60	45	15,6	22,2	34,3	40,9	41,8	--	38,5	37,1	--	--	43,1	--
IO-18w, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG	IO-18w	MI	60	45	13,8	22,2	34,3	40,9	41,8	--	41,0	39,5	--	--	43,8	--
IO-18w, Südmark 1, 49377 Vechta EG	IO-18w	MI	60	45	12,8	22,2	34,3	40,9	41,8	--	40,9	39,5	--	--	43,8	--
IO-19s, Westmark 3a, 49377 Vechta	IO-19s	MI	60	45	16,9	24,2	31,6	39,0	39,9	--	44,8	42,9	--	--	44,7	--
IO-19s, Westmark 3a, 49377 Vechta 1.OG	IO-19s	MI	60	45	16,0	24,2	31,6	38,9	39,8	--	44,8	42,9	--	--	44,6	--
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta 2.OG	IO-19w	MI	60	45	24,1	24,2	31,6	38,9	39,9	--	44,8	42,9	--	--	44,7	--
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta EG	IO-19w	MI	60	45	15,5	24,2	31,6	38,9	39,8	--	44,8	42,8	--	--	44,6	--
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta nord 1.OG	IO-19b	MI	60	45	26,6	24,3	31,6	25,6	34,0	--	42,5	39,1	--	--	40,3	--
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta nord EG	IO-19b	MI	60	45	26,4	24,3	31,6	24,0	33,8	--	42,3	38,7	--	--	39,9	--
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta südost 1.OG	IO-19b	MI	60	45	16,0	24,3	31,6	38,8	39,7	--	38,5	37,9	--	--	41,9	--
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta südost EG	IO-19b	MI	60	45	14,2	24,3	31,6	38,8	39,7	--	36,5	35,8	--	--	41,2	--

IO-20s, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 1.OG	IO-20s	WA	55	40	17,9	31,0	34,6	30,2	37,2	---	36,1	30,5	---	---	38,0	---		
IO-20s, Hagener Esch 50, 49377 Vechta EG	IO-20s	WA	55	40	17,8	31,0	34,6	30,2	37,2	---	36,1	30,5	---	---	38,0	---		
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 1.OG	IO-20w	WA	55	40	16,7	31,2	34,5	30,1	37,2	---	36,0	30,5	---	---	38,0	---		
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 2.OG	IO-20w	WA	55	40	17,6	31,2	34,5	30,1	37,2	---	36,0	30,5	---	---	38,0	---		
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta EG	IO-20w	WA	55	40	16,6	31,2	34,5	30,1	37,2	---	36,0	30,5	---	---	38,0	---		
IO-21s, WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7) 1.OG	IO-21	WA	55	40	15,3	32,1	33,5	23,8	36,2	---	35,0	29,4	---	---	37,0	---		
IO-21s, WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7) EG	IO-21	WA	55	40	15,3	32,1	33,5	23,8	36,2	---	35,0	29,4	---	---	37,0	---		
IO-22no, Försterweg 1, 49377 Vechta 1.OG	IO-22	MI	60	45	18,6	18,3	-80,2	33,3	33,6	---	40,4	37,3	---	---	38,8	---		
IO-22no, Försterweg 1, 49377 Vechta EG	IO-22	MI	60	45	15,8	18,3	-80,2	34,4	34,6	---	38,8	34,9	---	---	37,8	---		
IO-22so, Försterweg 1, 49377 Vechta 1.OG	IO-22	MI	60	45	19,9	18,3	-80,2	33,4	33,7	---	40,4	37,4	---	---	38,9	---		
IO-22so, Försterweg 1, 49377 Vechta EG	IO-22	MI	60	45	17,8	18,3	-80,2	33,3	33,6	---	40,4	37,3	---	---	38,8	---		
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG	IO-23	MI	60	45	16,1	18,9	-80,2	35,6	35,7	---	43,2	40,1	---	---	41,4	---		
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG	IO-23	MI	60	45	18,9	18,9	-80,2	35,6	35,8	---	43,1	40,0	---	---	41,4	---		
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG	IO-23	MI	60	45	14,1	18,9	-80,2	35,6	35,7	---	43,2	40,1	---	---	41,4	---		
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG	IO-23	MI	60	45	17,6	18,9	-80,2	35,6	35,8	---	43,1	40,0	---	---	41,4	---		
IO-23s, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG	IO-23	MI	60	45	18,8	18,9	-80,2	33,2	33,5	---	40,7	37,6	---	---	39,0	---		
IO-23s, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG	IO-23	MI	60	45	18,7	18,9	-80,2	33,1	33,4	---	40,7	37,6	---	---	39,0	---		
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) EG	IO-24o	MI	60	45	17,9	16,5	-80,2	30,7	31,1	---	35,9	33,2	---	---	35,3	---		
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG	IO-24o	MI	60	45	17,9	16,5	-80,2	30,7	31,1	---	35,9	33,2	---	---	35,3	---		
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 2.OG	IO-24o	MI	60	45	18,0	16,5	-80,2	30,7	31,1	---	35,9	33,2	---	---	35,3	---		
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) EG	IO-24o	MI	60	45	17,9	16,5	-80,2	30,7	31,1	---	35,9	33,3	---	---	35,3	---		
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG	IO-24o	MI	60	45	18,0	16,5	-80,2	30,7	31,1	---	35,9	33,3	---	---	35,3	---		
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 2.OG	IO-24o	MI	60	45	18,1	16,5	-80,2	30,7	31,1	---	35,9	33,3	---	---	35,3	---		
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) EG	IO-25o	MI	60	45	24,3	16,9	-80,2	33,7	34,3	---	38,4	35,9	---	---	38,2	---		
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG	IO-25o	MI	60	45	24,4	16,9	-80,2	33,7	34,3	---	38,4	35,9	---	---	38,2	---		
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) EG	IO-25o	MI	60	45	24,4	16,9	-80,2	33,8	34,4	---	38,4	35,9	---	---	38,2	---		
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG	IO-25o	MI	60	45	24,5	16,9	-80,2	33,8	34,4	---	38,4	35,9	---	---	38,2	---		
IO-26s, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG	IO-26o	MI	60	45	33,3	26,5	31,3	34,8	38,4	---	40,6	38,2	---	---	41,3	---		
IO-26o, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG	IO-26s	MI	60	45	33,5	26,5	31,2	31,5	37,3	---	30,5	28,9	---	---	37,9	---		
IO-26w, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG	IO-26w	MI	60	45	18,3	26,4	31,2	35,2	37,1	---	40,6	38,2	---	---	40,7	---		

Teilpegeltabelle für die WEA der Zusatzbelastung

Bezeichnung	WEA 4 - N149/5.X	WEA 5 - E-147 EP5 E2
M.	Mode 1	BM100,7dB
ID	WEA 4	WEA 5
IO-01n, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne 1.OG	34,2	26,4
IO-01n, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne EG	34,2	26,4
IO-01w, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne 1.OG	32,1	24,4
IO-01w, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne EG	32,1	24,4
IO-02w, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG	32,0	24,3
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG	18,6	11,4
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG	18,8	11,5
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne EG	15,8	8,6
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne EG	15,8	8,7
IO-02w, Siebengestirn 9, 49393 Lohne	32,0	24,3
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne 1.OG	34,0	26,3
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne EG	34,0	26,3
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne 1.OG	33,7	25,8
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne EG	33,7	25,8
IO-04n, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne 1.OG	31,1	23,5
IO-04n, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne EG	31,1	23,5
IO-04o, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne 1.OG	31,1	23,5
IO-04o, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne EG	31,1	23,5
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne	27,5	19,9
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1.OG	32,3	24,7
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG	27,6	19,9
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1.OG	32,4	24,7
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1OG	32,3	24,7
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG	27,5	19,9
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG	32,3	24,7
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne 1.OG	25,4	18,6
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne 1.OG	25,4	18,6
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne EG	25,4	18,6
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne EG	25,4	18,6
IO-07 Mögliches WA, Jägerstraße Höhe Schellohner Mark	26,9	20,2
IO-08nw, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG	38,4	30,9
IO-08nw, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG	38,4	30,9
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG	38,5	31,0
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 2.OG	38,5	31,0
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG	38,5	31,0
IO-08o, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG	39,4	17,7
IO-08o, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG	39,4	14,5
IO-09no Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG	38,1	31,8
IO-09no Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG	37,3	32,2
IO-09no, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG	38,1	31,8
IO-09no, Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG	35,7	30,9
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG	38,1	28,4
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 2.OG	38,1	31,8
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG	33,3	30,7
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	41,2	36,3
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta EG	41,3	36,8
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta EG	41,2	36,3
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	41,3	36,4
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	41,3	36,3
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta EG	41,3	36,4
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta EG	41,3	36,3

IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	41,2	31,9
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG	42,4	31,6
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta EG	41,2	31,6
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta EG	42,4	31,3
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG	37,1	36,3
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG	37,0	36,2
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG	37,1	36,3
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 2.OG	37,1	36,3
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG	37,0	36,2
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG	37,1	36,3
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG	37,1	36,3
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG	37,1	36,3
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG	39,3	38,6
IO-12s, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG	40,5	36,6
IO-12s, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG	40,5	38,9
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG	38,7	38,8
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG	38,6	39,0
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG	38,7	38,8
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG	38,6	39,0
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta 1.OG	36,5	32,0
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta 2.OG	36,5	32,0
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta EG	36,4	32,0
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG	33,1	27,5
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG	33,1	27,5
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG	33,1	27,5
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG	33,1	27,5
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG	33,1	27,5
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG	33,1	27,5
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG	33,1	27,5
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG	33,1	27,5
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG	33,1	27,5
IO-15s, Grüner Weg 14, 49377 Vechta	17,5	21,0
IO-15s, Grüner Weg 14, 49377 Vechta	21,5	21,0
IO-15w, Grüner Weg 14, 49377 Vechta 1.OG	26,7	21,0
IO-15w, Grüner Weg 14, 49377 Vechta EG	26,7	21,0
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG	39,7	24,2
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta 2.OG	39,7	29,6
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta EG	39,7	23,7
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG	39,8	31,5
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG	39,8	31,5
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG	39,8	31,5
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG	39,8	31,5
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG	39,8	31,5
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG	39,8	31,5
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta	39,7	25,6
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta 1.OG	39,6	23,2
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta EG	39,6	22,4
IO-17w, Südmark 2A, 49377 Vechta 1.OG	39,8	31,3
IO-17w, Südmark 2A, 49377 Vechta EG	39,8	31,3

IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG	36,4	28,3
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG	36,4	28,3
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta EG	36,4	28,3
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta EG	36,4	28,3
IO-18w, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG	38,9	30,5
IO-18w, Südmark 1, 49377 Vechta EG	38,9	30,5
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta	41,9	35,9
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta 1.OG	41,9	35,9
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta 2.OG	41,9	35,9
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta EG	41,9	35,9
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta nord 1.OG	36,4	35,7
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta nord EG	35,7	35,7
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta südost 1.OG	37,7	22,6
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta südost EG	35,7	20,6
IO-20s, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 1.OG	29,5	23,6
IO-20s, Hagener Esch 50, 49377 Vechta EG	29,5	23,6
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 1.OG	29,5	23,6
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 2.OG	29,5	23,6
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta EG	29,5	23,6
IO-21s, WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7) 1.OG	28,3	22,7
IO-21s, WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7) EG	28,3	22,7
IO-22no, Försterweg 1, 49377 Vechta 1.OG	35,2	33,2
IO-22no, Försterweg 1, 49377 Vechta EG	31,0	32,6
IO-22so, Försterweg 1, 49377 Vechta 1.OG	35,2	33,2
IO-22so, Försterweg 1, 49377 Vechta EG	35,2	33,2
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG	37,8	36,1
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG	37,7	36,1
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG	37,8	36,1
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG	37,7	36,1
IO-23s, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG	35,3	33,7
IO-23s, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG	35,3	33,7
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) EG	31,6	28,2
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG	31,6	28,2
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 2.OG	31,6	28,3
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) EG	31,6	28,3
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG	31,6	28,3
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 2.OG	31,6	28,3
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) EG	34,3	30,7
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG	34,3	30,7
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) EG	34,3	30,7
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG	34,3	30,7
IO-26s, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG	36,9	32,4
IO-26o, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG	28,2	20,7
IO-26w, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG	36,9	32,4

Immissionspunkte am Standort Vechta

Bezeichnung	M.	ID	Richtwert		Nutzungsart		Höhe		Koordinaten		
			Tag	Nacht	Gebiet	Lärmart			X	Y	Z
			(dB(A))	(dB(A))			(m)		(m)	(m)	(m)
IO-01n, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne 1.OG		IO-01n	60	45	MI	Industrie	5	r	450107	5838954	41
IO-01n, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne EG		IO-01n	60	45	MI	Industrie	2,5	r	450107	5838954	38
IO-01w, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne 1.OG		IO-01w	60	45	MI	Industrie	5	r	450101	5838950	41
IO-01w, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne EG		IO-01w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	450101	5838950	38
IO-02w, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG		IO-02w	60	45	MI	Industrie	5	r	449979	5838782	39
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG		IO-02s	60	45	MI	Industrie	5	r	449987	5838774	39
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG		IO-02s	60	45	MI	Industrie	5	r	449994	5838774	39
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne EG		IO-02s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449987	5838774	36
IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne EG		IO-02s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449994	5838774	36
IO-02w, Siebengestirn 9, 49393 Lohne		IO-02w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449979	5838782	36
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne 1.OG		IO-03w	60	45	MI	Industrie	5	r	449966	5838661	40
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne EG		IO-03w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449966	5838661	37
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne 1.OG		IO-03w	60	45	MI	Industrie	5	r	449966	5838666	40
IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne EG		IO-03w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449966	5838666	37
IO-04n, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne 1.OG		IO-04n	60	45	MI	Industrie	5	r	449340	5838233	37
IO-04n, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne EG		IO-04n	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449340	5838233	34
IO-04o, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne 1.OG		IO-04o	60	45	MI	Industrie	5	r	449347	5838230	37
IO-04o, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne EG		IO-04o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449347	5838230	35
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne		IO-05no	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449064	5838336	33
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1.OG		IO-05no	60	45	MI	Industrie	5	r	449063	5838339	36
IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG		IO-05no	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449063	5838339	33
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1.OG		IO-05nw	60	45	MI	Industrie	5	r	449058	5838341	36
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1OG		IO-05nw	60	45	MI	Industrie	5	r	449054	5838338	36
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG		IO-05nw	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449058	5838341	33
IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG		IO-05nw	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449054	5838338	33
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne 1.OG		IO-06n	55	40	WA	Industrie	5	r	448683	5837220	38
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne 1.OG		IO-06n	55	40	WA	Industrie	5	r	448679	5837219	38
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne EG		IO-06n	55	40	WA	Industrie	2,5	r	448683	5837220	36
IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne EG		IO-06n	55	40	WA	Industrie	2,5	r	448679	5837219	36
IO-07 Mögliches WA, Jägerstraße Höhe Schellohner Mark		IO-07	55	40	WA	Industrie	5	r	448194	5837601	37
IO-08nw, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG		IO-08nw	60	45	MI	Industrie	5	r	448496	5839037	36
IO-08nw, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG		IO-08nw	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448496	5839037	34
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG		IO-08n	60	45	MI	Industrie	5	r	448504	5839037	36
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 2.OG		IO-08n	60	45	MI	Industrie	7,8	r	448504	5839037	39
IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG		IO-08n	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448504	5839037	34
IO-08o, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG		IO-08o	60	45	MI	Industrie	5	r	448506	5839030	36
IO-08o, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG		IO-08o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448506	5839030	34
IO-09no Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG		IO-09no	60	45	MI	Industrie	5	r	448237	5839218	36
IO-09no Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG		IO-09no	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448237	5839218	33
IO-09no, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG		IO-09no	60	45	MI	Industrie	5	r	448244	5839213	36
IO-09no, Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG		IO-09no	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448244	5839213	33
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG		IO-09o	60	45	MI	Industrie	5	r	448246	5839205	36
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 2.OG		IO-09o	60	45	MI	Industrie	7,8	r	448246	5839205	38
IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG		IO-09o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448246	5839205	33
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG		IO-10n	60	45	MI	Industrie	5	r	448297	5839559	36
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta EG		IO-10n	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448301	5839560	33
IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta EG		IO-10n	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448297	5839559	33
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG		IO-10o	60	45	MI	Industrie	5	r	448304	5839558	36
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG		IO-10o	60	45	MI	Industrie	5	r	448307	5839554	36
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta EG		IO-10o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448304	5839558	33
IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta EG		IO-10o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448307	5839554	33
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG		IO-10s	60	45	MI	Industrie	5	r	448303	5839548	36
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG		IO-10s	60	45	MI	Industrie	5	r	448306	5839551	36
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta EG		IO-10s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448303	5839548	33
IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta EG		IO-10s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448306	5839551	33
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	5	r	448286	5840453	36
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	5	r	448275	5840451	36
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	5	r	448282	5840451	36
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 2.OG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	7,8	r	448282	5840451	38
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448275	5840451	33
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448286	5840453	33
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448282	5840451	33
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	5	r	448288	5840456	36
IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG		IO-11s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448288	5840456	33
IO-12s, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG		IO-12s	60	45	MI	Industrie	5	r	448957	5840540	36
IO-12s, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG		IO-12s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448957	5840540	33
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG		IO-12w	60	45	MI	Industrie	5	r	448954	5840542	36
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG		IO-12w	60	45	MI	Industrie	5	r	448953	5840546	36
IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG		IO-12w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448954	5840542	33

IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG		IO-12w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448953	5840546	33
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta 1.OG		IO-13s	60	45	MI	Industrie	5	r	449391	5840593	36
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta 2.OG		IO-13s	60	45	MI	Industrie	7,8	r	449391	5840593	39
IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta EG		IO-13s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449391	5840593	34
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	5	r	449907	5840612	36
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	5	r	449904	5840612	36
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	5	r	449901	5840613	36
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	7,8	r	449907	5840612	39
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	7,8	r	449904	5840612	39
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	7,8	r	449901	5840613	39
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449907	5840612	34
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449904	5840612	34
IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG		IO-14s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449901	5840613	34
IO-15s, Grüner Weg 14, 49377 Vechta		IO-15s	55	40	WA	Industrie	2,5	r	450775	5841042	34
IO-15s, Grüner Weg 14, 49377 Vechta		IO-15s	55	40	WA	Industrie	2,5	r	450769	5841043	34
IO-15w, Grüner Weg 14, 49377 Vechta 1.OG		IO-15w	55	40	WA	Industrie	5	r	450767	5841047	36
IO-15w, Grüner Weg 14, 49377 Vechta EG		IO-15w	55	40	WA	Industrie	2,5	r	450767	5841047	34
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG		IO-16s	60	45	MI	Industrie	5	r	449605	5839707	36
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta 2.OG		IO-16s	60	45	MI	Industrie	7,8	r	449605	5839707	39
IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta EG		IO-16s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449605	5839707	34
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG		IO-16w	60	45	MI	Industrie	5	r	449599	5839718	36
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG		IO-16w	60	45	MI	Industrie	5	r	449600	5839710	36
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG		IO-16w	60	45	MI	Industrie	5	r	449600	5839714	36
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG		IO-16w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449599	5839718	34
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG		IO-16w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449600	5839710	34
IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG		IO-16w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449600	5839714	34
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta		IO-17s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449602	5839662	34
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta 1.OG		IO-17s	60	45	MI	Industrie	5	r	449608	5839661	36
IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta EG		IO-17s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449608	5839661	34
IO-17w, Südmark 2A, 49377 Vechta 1.OG		IO-17w	60	45	MI	Industrie	5	r	449598	5839665	36
IO-17w, Südmark 2A, 49377 Vechta EG		IO-17w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449598	5839665	34
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG		IO-18sw	60	45	MI	Industrie	5	r	449824	5839444	38
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG		IO-18sw	60	45	MI	Industrie	5	r	449822	5839447	38
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta EG		IO-18sw	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449824	5839444	35
IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta EG		IO-18sw	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449822	5839447	35
IO-18w, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG		IO-18w	60	45	MI	Industrie	5	r	449821	5839454	38
IO-18w, Südmark 1, 49377 Vechta EG		IO-18w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449821	5839454	35
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta		IO-19w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449313	5840144	34
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta 1.OG		IO-19w	60	45	MI	Industrie	5	r	449311	5840147	36
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta 2.OG		IO-19w	60	45	MI	Industrie	7,8	r	449311	5840147	39
IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta EG		IO-19w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449311	5840147	34
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta nord 1.OG		IO-19b	60	45	MI	Industrie	5	r	449321	5840162	36
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta nord EG		IO-19b	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449321	5840162	34
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta südost 1.OG		IO-19b	60	45	MI	Industrie	5	r	449327	5840154	36
IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta südost EG		IO-19b	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449327	5840154	34
IO-20s, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 1.OG		IO-20s	55	40	WA	Industrie	5	r	450478	5840617	37
IO-20s, Hagener Esch 50, 49377 Vechta EG		IO-20s	55	40	WA	Industrie	2,5	r	450478	5840617	34
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 1.OG		IO-20w	55	40	WA	Industrie	5	r	450476	5840625	37
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 2.OG		IO-20w	55	40	WA	Industrie	7,8	r	450476	5840625	39
IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta EG		IO-20w	55	40	WA	Industrie	2,5	r	450476	5840625	34
IO-21s, WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7) 1.OG		IO-21	55	40	WA	Industrie	5	r	450503	5840935	37
IO-21s, WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7) EG		IO-21s	55	40	WA	Industrie	2,5	r	450503	5840935	34
IO-22no, Försterweg 1, 49377 Vechta 1.OG		IO-22no	60	45	MI	Industrie	5	r	447955	5840335	35
IO-22no, Försterweg 1, 49377 Vechta EG		IO-22no	60	45	MI	Industrie	2,5	r	447955	5840335	33
IO-22so, Försterweg 1, 49377 Vechta 1.OG		IO-22so	60	45	MI	Industrie	5	r	447952	5840328	35
IO-22so, Försterweg 1, 49377 Vechta EG		IO-22so	60	45	MI	Industrie	2,5	r	447952	5840328	33
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG		IO-23o	60	45	MI	Industrie	5	r	448076	5840482	36
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG		IO-23o	60	45	MI	Industrie	5	r	448076	5840477	36
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG		IO-23o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448076	5840482	33
IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG		IO-23o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448076	5840477	33
IO-23s, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG		IO-23s	60	45	MI	Industrie	5	r	448072	5840472	36
IO-23s, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG		IO-23s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	448072	5840472	33
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) EG		IO-24o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	447458	5840263	33
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG		IO-24o	60	45	MI	Industrie	5	r	447458	5840263	35
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 2.OG		IO-24o	60	45	MI	Industrie	7,8	r	447458	5840263	38
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) EG		IO-24o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	447458	5840256	33
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG		IO-24o	60	45	MI	Industrie	5	r	447458	5840256	35
IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 2.OG		IO-24o	60	45	MI	Industrie	7,8	r	447458	5840256	38
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) EG		IO-25o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	447694	5839827	33
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG		IO-25o	60	45	MI	Industrie	5	r	447694	5839827	36
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) EG		IO-25o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	447693	5839820	33
IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG		IO-25o	60	45	MI	Industrie	5	r	447693	5839820	36
IO-26s, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG		IO-26s	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449389	5840546	34
IO-26o, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG		IO-26o	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449395	5840550	34
IO-26w, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG		IO-26w	60	45	MI	Industrie	2,5	r	449383	5840552	34

Schallquellen Windpark am Standort Vechta

Tagbetrieb

Bezeichnung	M.	ID	Schallleistung Lw	Lw / Li			Korrektur	Freq.	Richtw.	Höhe		Koordinaten		
			Tag	Typ	Wert	norm.	Tag					X	Y	Z
			(dBA)			dB(A)	dB(A)	(Hz)		(m)		(m)	(m)	(m)
WEA 1 - E-115		WEA 1	105,0	Lw	E_115_BM0s	105,0	0		(keine)	149,1	r	449247,0	5838992,0	179,1
WEA 2 - E-115		WEA 2	105,0	Lw	E_115_BM0s	105,0	0		(keine)	149,1	r	449116,0	5839268,0	179,5
WEA 3 - E-92		WEA 3	105,0	Lw	E_92_BM0s	105,0	0		(keine)	138,4	r	448874,0	5839452,0	168,4
WEA 4 - N149/5.X		WEA 4	107,7	Lw	N_149_5X_STE_M0		2,1		(keine)	125,0	r	448887,0	5839750,9	155,8
WEA 5 - E-147 EP5 E2		WEA 5	108,5	Lw	E_147_EP5_E2_BM0s		2,1		(keine)	126,4	r	448698,0	5840013,0	157,4

Nachtbetrieb

Bezeichnung	M.	ID	Schallleistung Lw	Lw / Li			Korrektur	Freq.	Richtw.	Höhe		Koordinaten		
			Nacht	Typ	Wert	norm.	Nacht					X	Y	Z
			(dBA)			dB(A)	dB(A)	(Hz)		(m)		(m)	(m)	(m)
WEA 1 - E-115		WEA 1	105	Lw	E_115_BM0s	105	0		(keine)	149,1	r	449247,0	5838992,0	179,1
WEA 2 - E-115		WEA 2	105	Lw	E_115_BM0s	105	0		(keine)	149,1	r	449116,0	5839268,0	179,5
WEA 3 - E-92		WEA 3	105	Lw	E_92_BM0s	105	0		(keine)	138,4	r	448874,0	5839452,0	168,4
WEA 4 - N149/5.X		WEA 4	107,3	Lw	N_149_5X_STE_M1		2,1		(keine)	125,0	r	448887,0	5839750,9	155,8
WEA 5 - E-147 EP5 E2		WEA 5	102,8	Lw	E_147_EP5_E2_100_7dB		2,1		(keine)	126,4	r	448698,0	5840013,0	157,4

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

Punktschallquellen der Stallungsanlagen

Bezeichnung	M.	ID	Schallleistung Lw	Lw / Li			Korrektur	Freq.	Richtw.	Höhe		Koordinaten		
			Nacht	Typ	Wert	norm.	Nacht					X	Y	Z
			(dBA)			dB(A)	dB(A)	(Hz)		(m)		(m)	(m)	(m)
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449551	5840416	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449554	5840428	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449553	5840437	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449556	5840449	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449556	5840460	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449557	5840470	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449557	5840482	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449560	5840493	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449539	5840411	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449539	5840417	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449540	5840429	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449541	5840441	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449543	5840455	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449544	5840469	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449544	5840483	37
Lüfter, Westmark 2A, 49377 Vechta		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	449546	5840497	37
Lüfter, Siebengestirn 18 , 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450478	5839021	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450479	5839017	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450480	5839014	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450482	5839011	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450490	5838993	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450488	5838996	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450486	5839001	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450484	5839005	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450490	5839027	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450491	5839024	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450494	5839020	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450495	5839015	40
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450506	5838992	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450503	5838997	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450501	5839002	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450499	5839006	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450509	5838978	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450514	5838966	42
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450516	5838962	42
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450524	5838943	42
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450496	5838974	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450501	5838961	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450503	5838958	41
Lüfter, Siebengestirn 18, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	1	r	450511	5838937	42
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448143	5839454	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448142	5839456	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448138	5839452	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448128	5839441	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448117	5839430	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448107	5839419	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448104	5839415	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448101	5839412	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448102	5839410	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448106	5839413	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448109	5839417	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448119	5839428	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448130	5839440	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448127	5839469	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448124	5839465	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448113	5839454	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448103	5839442	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448093	5839431	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448089	5839427	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448086	5839424	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448084	5839427	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448087	5839430	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448091	5839434	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448100	5839445	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448110	5839457	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448121	5839468	41
Lüfter Am Sillbruch 23, 49393 Lohne (Oldenburg)		Lüfter	80	Lw	80		0	500	(keine)	2	g	448125	5839472	41

Oktavbandspektren für die WEA am Standort Vechta

Bezeichnung	ID	Typ	Oktavspektrum (dB)												Quelle
			Bew.	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	A	lin	
Enercon E-147 EP5 E2 100,7dB	E_147_EP5_E2_100_7db	Lw	A	70,6	81,9	87,9	90,9	93,5	95,1	95,4	88,9	71,3	100,7	113,2	Datenblatt D0965081-0 DA
Enercon E-147 EP5 E2 BM0s	E_147_EP5_E2_BM0s	Lw	A	75,1	86,8	93	96,2	98,9	100,3	101,6	95,9	78,5	106,4	118	Datenblatt D0964773-0/DA
Nordex N 149 5.X STE Mode 0	N_149_5X_STE_Mode0	Lw	A	--	87,3	93,5	97,2	99,8	100,5	98	90,4	82,4	105,6	115,9	Herstellerdatenblatt: F008-275_A19_IN
Nordex N 149 5.X STE Mode1	N_149_5X_STE_M1	Lw	A	--	86,9	93,1	96,8	99,4	100,1	97,6	90,0	82,0	105,2	115,5	Herstellerdatenblatt: F008-275_A19_IN
Enercon E-92 BM0s	E_92_BM0s	Lw	A	--	83,8	91,5	93,7	96,6	99,9	98,7	94,1	84,8	104,6	113,1	Dreifachvermessung SE15013KB2
Enercon E-115 BM0s	E_115_BM0s	Lw	A	--	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1	104,9	114,2	Dreifachvermessung: KCE 216153-01.06

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

BERECHNUNGSKONFIGURATION

CadnaA Version 2022 MR 2 (64 Bit)
Berechungsdatum: 07.11.22
Datei: R-2-2021-491 WP Vechta Gemeinschaftsplanung_final_auslegung für UVP_rev4 Gutachten 07.cna
---
Registerkarte "Land"

Norm „Industrie“: ISO

Registerkarte "Allgemein"
---
maximaler Fehler (dB): 0,00
Suchradius (m): 3000,00
Mindestabstand Quelle-Immissionspunkt (m): 1,00
Raster 'unter' Häuser extrapolieren Ein/Aus: 1
Schnelle Abschirmung Ein/Aus: 0
Ausbreitungskoeffizient Unsicherheit (Formelausdruck): 0.0*log10(d/10)
Rasterinterpolation Ein/Aus: 3 * 3
Max. Differenz Eckpunkte (dB): 10,00
Max. Differenz Mittelpunkt (dB): 0,10
Winkelscan-Verfahren Ein/Aus: 0
Segmentanzahl: 100
Reflexionstiefe: 0
Mithra Kompatibilität Ein/Aus: 0

Registerkarte "Aufteilung"

Rasterfaktor (-): 0,50
Max. Abschnittslänge (m): 1000,00
Min. Abschnittslänge (m): 1,00
Min. Abschnittslänge (%): 0,00
Projektion Linienquellen Ein/Aus: 1
Projektion Flächenquellen Ein/Aus: 1
Projektion auch an Geländemodell Ein/Aus: 1
maximaler Abstand Quelle-Immissionspunkt (m): 3000,00
Suchradius um Quelle (m): 3000,00
Suchradius um Immissionspunkt (m): 3000,00
Mindestabschnittslängen bei Projektion berücksichtigen Ein/Aus: 0

Registerkarte "Bezugszeit"

Zeichenkette DEN: _____NDDDDDDDDDEEEEEEE__
Zuschlag Tag (dB): 0,00
Zuschlag Abend (dB): 6,00
Zuschlag Nacht (dB): 0,00

Registerkarte "Zielgrößen"

Listenfeld "Typ" - 1: Lde
Feld "Bez" - 1: Tag
Feld "Einheit" - 1: dB(A)
Feld "Formel" - 1:
Listenfeld "Typ" - 2: Ln
Feld "Bez" - 2: Nacht
Feld "Einheit" - 2: dB(A)
Feld "Formel" - 2:
Listenfeld "Typ" - 3: -
Feld "Bez" - 3:
Feld "Einheit" - 3: dB(A)
Feld "Formel" - 3:
Listenfeld "Typ" - 4: -
Feld "Bez" - 4:
Feld "Einheit" - 4: dB(A)
Feld "Formel" - 4:
Option "Kompatibilitätsmodus für Industrie" Ein/Aus: 0

Registerkarte "DGM"

Standardhöhe (m): 0,00
nur explizite Kanten berücksichtigen Ein/Aus: 0
Objekte mit "Höhe/Boden an jedem Punkt" geländebestimmend Ein/Aus: 1
Quellen unter Boden auf Bodenniveau anheben Ein/Aus: 0
Flächenquellen mit relativer Höhe sind geländefolgend Ein/Aus: 0

Registerkarte "Bodenabsorption"

Default-Bodenfaktor G: 0,00
Verwende Puffer-Karte für Bodenabsorptionsberechnung Ja/Nein: 0
Verwende Puffer-Karte für Bodenabsorptionsberechnung Automatisch Ja/Nein: 0
Pufferkarte, Auflösung (m), nur relevant, wenn BABSGRID=1 oder BABSGRIDAUT=1: 2,00
Straßen und Parkplätze sind reflektierend (G==0) Ein/Aus: 0
Gebäude sind reflektierend (G==0) Ein/Aus: 0
Schienen sind absorbierend (G ==1) Ein/Aus: 0

Registerkarte "Reflexion"
---
max. Reflektionsordnung (1-20): 3
Reflektor-Suchradius um Quelle (m): 100,00
Reflektor-Suchradius um IP (m): 100,00
max. Abstand Quelle-IP (m): 3000,00
dto., interpoliere ab (m): 3000,00
min. Abstand IP-Reflektor (m): 1,00
dto., interpoliere ab (m): 1,00
min. Abstand Quelle-Reflektor (m): 0,50

DIN ISO 9613-2 (normen-spezifische Einstellungen)

Methode Seitenbeugung 0..2: 2
nur bis Abstand (m): 1000,00
Methode Abschirmung & Bodendämpfung 0..2: 0
Methode Schirmmaß Begrenzung 0..3: 1
negative Bodendämpfung nicht abziehen Ein/Aus: 1
negative Umwege nicht abschirmend Ein/Aus: 1
Hindernisse in FQ nicht abschirmend Ein/Aus: 1
Quellen in Haus/Zylinder nicht abschirmen Ein/Aus: 0
Schirmberechnungskoeffizient C1 (dB): 3,00
Schirmberechnungskoeffizient C2 (dB): 20,00
Schirmberechnungskoeffizient C3 (dB): 0,00
VDI, ISO: Methode Bodendämpfung 0..5: 5
Temperatur (°C): 10,00
rel. Feuchte (%): 70,00
PQ: Windgeschw.keit bei Kaminrichtwirkung VDI 3733 (m/s): 3,00
Methode Cmet 0..5: 1
Cmet, C0 konstant, Tag (dB): 0,00
Cmet, C0 konstant, Abend (dB): 0,00
Cmet, C0 konstant, Nacht (dB): 0,00

Immissionspunkt
Bez.: IO-01n, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-01n
X: 450107,23 m
Y: 5838953,92 m
Z: 40,67 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
1	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3
2	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	34,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
3	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
4	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1
5	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	30,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
6	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6
7	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	27,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
8	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3
9	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,0	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	22,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-01n, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne EG
ID: IO-01n
X: 450107,23 m
Y: 5838953,92 m
Z: 38,17 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
11	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3
14	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	34,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
18	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2
24	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	31,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
31	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1
34	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	30,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
39	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6
42	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	27,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
47	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3
49	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,0	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	22,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-01w, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-01w
X: 450101,25 m
Y: 5838950,20 m
Z: 40,55 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
12	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
16	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
22	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
25	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
30	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-01w, Siebengestirn 16a, 49393 Lohne EG
ID: IO-01w
X: 450101,25 m
Y: 5838950,20 m
Z: 38,05 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
20	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
26	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
32	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
36	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
44	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-02w, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-02w
X: 449979,18 m
Y: 5838782,16 m
Z: 38,54 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
15	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
21	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
28	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
35	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
40	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,0	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-02s
X: 449986,70 m
Y: 5838773,88 m
Z: 38,54 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
17	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
29	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
33	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0	18,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
37	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
45	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,1	5,6	-3,0	0,0	0,0	12,8	0,0	0,0	11,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-02s
X: 449993,56 m
Y: 5838774,41 m
Z: 38,69 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
10	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	2,7	-3,0	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0	28,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
13	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1	3,3	-3,0	0,0	0,0	12,7	0,0	0,0	20,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
19	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	18,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
23	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,9	-3,0	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	17,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
27	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,1	5,6	-3,0	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	11,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne EG
ID: IO-02s
X: 449986,70 m
Y: 5838773,88 m
Z: 36,04 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
38	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
41	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
46	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	16,2	0,0	0,0	15,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
48	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
51	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,1	5,6	-3,0	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	8,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-02s, Siebengestirn 9, 49393 Lohne EG
ID: IO-02s
X: 449993,56 m
Y: 5838774,41 m
Z: 36,19 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
43	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	2,7	-3,0	0,0	0,0	9,9	0,0	0,0	26,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
61	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1	3,3	-3,0	0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	17,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
68	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0	15,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
74	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,9	-3,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	13,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
88	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,1	5,6	-3,0	0,0	0,0	15,5	0,0	0,0	8,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-02w, Siebengestirn 9, 49393 Lohne
ID: IO-02w
X: 449979,18 m
Y: 5838782,16 m
Z: 36,04 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
50	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
52	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
58	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
65	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
71	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,0	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-03w
X: 449966,28 m
Y: 5838661,38 m
Z: 39,90 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
53	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,2
55	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	35,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
59	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,5	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2
64	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,5	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	32,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
69	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5
80	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	30,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
83	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4
86	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,7	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	28,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
90	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7
101	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	22,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne EG
ID: IO-03w
X: 449966,28 m
Y: 5838661,38 m
Z: 37,40 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
54	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,2
57	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	35,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
60	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,5	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2
78	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,5	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	32,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
85	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5
89	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	30,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
93	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4
95	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,7	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	28,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
100	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7
105	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	22,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-03w
X: 449966,09 m
Y: 5838665,63 m
Z: 39,85 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
56	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
62	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2
66	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,5	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
70	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5
72	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	29,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
75	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4
77	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,7	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	27,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
79	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,8
81	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	21,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-03w, Siebengestirn 7, 49393 Lohne EG
ID: IO-03w
X: 449966,09 m
Y: 5838665,63 m
Z: 37,35 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
63	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,2
67	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	34,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
73	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2
76	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,5	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
82	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5
94	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	29,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
99	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4
103	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,7	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	27,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
107	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,8
110	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	21,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-04n, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-04n
X: 449340,09 m
Y: 5838233,30 m
Z: 36,99 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
84	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
92	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
97	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
104	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
109	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-04n, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne EG
ID: IO-04n
X: 449340,09 m
Y: 5838233,30 m
Z: 34,49 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
87	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
91	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
96	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
106	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
139	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-04o, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-04o
X: 449346,63 m
Y: 5838230,45 m
Z: 37,09 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
98	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
102	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
108	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
111	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
114	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-04o, Krimpenforter Straße 10a, 49393 Lohne EG
ID: IO-04o
X: 449346,63 m
Y: 5838230,45 m
Z: 34,59 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
112	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5
113	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,5	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	33,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
116	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
119	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
123	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
134	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne
ID: IO-05no
X: 449064,42 m
Y: 5838335,90 m
Z: 33,34 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
115	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,9	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
121	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
126	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
130	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	26,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
140	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,7	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,9

Immissionspunkt
Bez.: IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-05no
X: 449062,51 m
Y: 5838338,88 m
Z: 35,83 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
117	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,8	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
120	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
125	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
129	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
133	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,7	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-05no, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG
ID: IO-05no
X: 449062,51 m
Y: 5838338,88 m
Z: 33,33 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
118	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,8	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
124	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,1	-3,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	32,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
128	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	27,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
132	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	26,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
136	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,7	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,9

Immissionspunkt
Bez.: IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-05nw
X: 449057,90 m
Y: 5838340,53 m
Z: 35,83 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
122	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,8	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
127	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
131	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
135	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
137	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,7	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne 1OG
ID: IO-05nw
X: 449054,06 m
Y: 5838338,08 m
Z: 35,87 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
138	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,9	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
142	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
145	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
148	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
153	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,7	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG
ID: IO-05nw
X: 449057,90 m
Y: 5838340,53 m
Z: 33,33 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
141	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,8	2,4	-3,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	35,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
144	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,1	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	30,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
147	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
151	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	26,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
155	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,7	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,9

Immissionspunkt
Bez.: IO-05nw, Bäckerweg 3, 49393 Lohne EG
ID: IO-05nw
X: 449054,06 m
Y: 5838338,08 m
Z: 33,37 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
143	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,9	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
146	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
150	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
154	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
159	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	75,7	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-06n
X: 448683,23 m
Y: 5837219,98 m
Z: 38,41 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
156	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
160	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,1	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
163	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,4	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
170	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
176	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-06n
X: 448679,06 m
Y: 5837218,62 m
Z: 38,38 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
149	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
157	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,1	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
161	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,4	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
164	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
172	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne EG
ID: IO-06n
X: 448683,23 m
Y: 5837219,98 m
Z: 35,91 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
152	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
158	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,1	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
168	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,4	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
194	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
207	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-06n, Wangerooger Straße 47, 49393 Lohne EG
ID: IO-06n
X: 448679,06 m
Y: 5837218,62 m
Z: 35,88 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
162	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
167	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,1	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
177	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,4	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
179	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
188	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-07 Mögliches WA, Jägerstraße Höhe Schellohner Mark
ID: IO-07
X: 448193,58 m
Y: 5837601,04 m
Z: 37,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
166	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
169	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
173	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
175	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	6,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
178	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	78,8	6,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-08nw, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-08nw
X: 448495,62 m
Y: 5839036,62 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
165	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
171	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
174	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	2,3	-3,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	32,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
180	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,7	2,6	-3,0	0,0	0,0	9,9	0,0	0,0	26,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
182	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9

Immissionspunkt
Bez.: IO-08nw, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG
ID: IO-08nw
X: 448495,62 m
Y: 5839036,62 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
181	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
183	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
185	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	2,3	-3,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	31,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
191	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,7	2,6	-3,0	0,0	0,0	11,9	0,0	0,0	24,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
196	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9

Immissionspunkt
Bez.: IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-08n
X: 448504,12 m
Y: 5839036,96 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
184	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
187	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
192	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
197	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
200	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 2.OG
ID: IO-08n
X: 448504,12 m
Y: 5839036,96 m
Z: 38,80 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
186	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
190	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
195	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
199	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
202	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-08n, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG
ID: IO-08n
X: 448504,12 m
Y: 5839036,96 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
189	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,1	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
193	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
198	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
201	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
204	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,0	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-08o, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-08o
X: 448506,45 m
Y: 5839030,41 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
203	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,1
205	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,3	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	35,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
208	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,4
211	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	32,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
217	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
225	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
233	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1	3,8	-3,0	0,0	0,0	13,2	0,0	0,0	17,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-08o, Am Silbruch 35/35a, 49393 Lohne EG
ID: IO-08o
X: 448506,45 m
Y: 5839030,41 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
206	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,1
209	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,3	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	35,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
213	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,4
218	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	32,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
222	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
229	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,9
235	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	34,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
238	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,1	3,8	-3,0	0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	14,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-09no Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-09no
X: 448237,32 m
Y: 5839217,73 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
210	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
214	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,8	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
221	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
227	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
231	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,3	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,8

Immissionspunkt
Bez.: IO-09no Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG
ID: IO-09no
X: 448237,32 m
Y: 5839217,73 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
212	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	33,0
216	448887,00	5839750,90	155,81	2	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,7	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
220	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,8	3,1	-3,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	32,4
223	448874,00	5839452,00	168,38	2	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	34,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
226	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	31,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
230	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
234	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,3	3,6	-3,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	29,4
237	448698,00	5840013,00	157,40	2	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	29,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-09no, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-09no
X: 448244,40 m
Y: 5839212,68 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
215	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
219	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,7	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
224	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
228	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
232	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,8

Immissionspunkt
Bez.: IO-09no, Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG
ID: IO-09no
X: 448244,40 m
Y: 5839212,68 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
236	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
239	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,7	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
241	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	31,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
244	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
260	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	3,6	-3,0	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	26,5
263	448698,00	5840013,00	157,40	2	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	29,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 1.OG
ID: IO-09o
X: 448245,90 m
Y: 5839205,24 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
240	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
243	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,7	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
247	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
252	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
254	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	3,6	-3,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	28,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne 2.OG
ID: IO-09o
X: 448245,90 m
Y: 5839205,24 m
Z: 38,30 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
242	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
245	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,7	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
248	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
253	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
255	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,8

Immissionspunkt
Bez.: IO-09o, Am Silbruch 29, 49393 Lohne EG
ID: IO-09o
X: 448245,90 m
Y: 5839205,24 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
246	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	33,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
251	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,8	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
257	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
264	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
268	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	3,6	-3,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	27,5
270	448698,00	5840013,00	157,40	2	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	27,8

Immissionspunkt
Bez.: IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-10n
X: 448296,88 m
Y: 5839559,00 m
Z: 35,98 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
250	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
256	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	28,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
259	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
266	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	23,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
274	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,0	3,5	-3,0	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	17,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta EG
ID: IO-10n
X: 448300,52 m
Y: 5839559,71 m
Z: 33,49 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
249	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3
258	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	16,5	0,0	8,9	15,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
262	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,8	-3,0	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	29,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
269	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3
273	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	26,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
276	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	10,5	0,0	0,0	24,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
282	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	15,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-10n, Westmark 4, 49377 Vechta EG
ID: IO-10n
X: 448296,88 m
Y: 5839559,00 m
Z: 33,48 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
261	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
267	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0	27,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
271	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
278	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0	22,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
284	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,0	3,5	-3,0	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	15,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-10o
X: 448304,16 m
Y: 5839558,42 m
Z: 35,99 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
265	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
272	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
277	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
281	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
287	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-10o
X: 448306,70 m
Y: 5839554,18 m
Z: 35,98 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
275	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
280	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
286	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
290	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
295	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta EG
ID: IO-10o
X: 448304,16 m
Y: 5839558,42 m
Z: 33,49 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
279	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
285	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
289	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
293	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
311	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-10o, Westmark 4, 49377 Vechta EG
ID: IO-10o
X: 448306,70 m
Y: 5839554,18 m
Z: 33,48 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
283	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
288	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
291	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
296	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
302	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-10s
X: 448303,36 m
Y: 5839547,62 m
Z: 35,94 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
292	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
298	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
303	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,7	-3,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	31,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
307	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
323	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-10s
X: 448305,83 m
Y: 5839550,83 m
Z: 35,96 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
294	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3
299	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	35,8
300	448887,00	5839750,90	155,81	2	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,8	5,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
304	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
308	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
322	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
327	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta EG
ID: IO-10s
X: 448303,36 m
Y: 5839547,62 m
Z: 33,44 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
297	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
301	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
306	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,7	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
310	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
314	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-10s, Westmark 4, 49377 Vechta EG
ID: IO-10s
X: 448305,83 m
Y: 5839550,83 m
Z: 33,46 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
305	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,3
309	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	35,8
348	448887,00	5839750,90	155,81	2	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,8	5,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
353	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
367	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	31,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
372	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
376	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-11s
X: 448285,87 m
Y: 5840452,97 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
312	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
313	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
315	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
316	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
318	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-11s
X: 448275,11 m
Y: 5840451,09 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
317	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
319	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
320	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
321	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
324	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-11s
X: 448281,57 m
Y: 5840451,04 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
325	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
328	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
330	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
333	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
336	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 2.OG
ID: IO-11s
X: 448281,57 m
Y: 5840451,04 m
Z: 38,30 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
326	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
329	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
331	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
334	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
339	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG
ID: IO-11s
X: 448275,11 m
Y: 5840451,09 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
332	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
337	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,9	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
341	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
345	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
351	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG
ID: IO-11s
X: 448285,87 m
Y: 5840452,97 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
335	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
340	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
343	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
346	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
356	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG
ID: IO-11s
X: 448281,57 m
Y: 5840451,04 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
338	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
342	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
350	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
357	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
359	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-11s
X: 448288,08 m
Y: 5840455,77 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
344	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
355	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
360	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
362	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
364	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-11s, Weidenweg 3, 49377 Vechta EG
ID: IO-11s
X: 448288,08 m
Y: 5840455,77 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
347	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1
349	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	35,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
352	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,3
354	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	34,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
358	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1
368	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	29,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
371	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5
377	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,3	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	27,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
380	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2
383	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	25,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-12s, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-12s
X: 448957,32 m
Y: 5840540,35 m
Z: 35,83 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
361	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7
365	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	35,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
370	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
378	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,9
384	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	29,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
389	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
395	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-12s, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG
ID: IO-12s
X: 448957,32 m
Y: 5840540,35 m
Z: 33,33 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
363	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7
369	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	35,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
374	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6
379	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	35,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
385	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,9
392	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	29,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
394	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
401	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-12w
X: 448953,81 m
Y: 5840542,03 m
Z: 35,80 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
366	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
375	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6
382	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	34,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
388	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
396	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
403	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-12w
X: 448952,92 m
Y: 5840546,04 m
Z: 35,78 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
373	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
381	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5
387	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
391	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
398	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
404	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG
ID: IO-12w
X: 448953,81 m
Y: 5840542,03 m
Z: 33,30 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
386	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
393	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6
399	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	34,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
402	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
407	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
413	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-12w, Weidenweg 1, 49377 Vechta EG
ID: IO-12w
X: 448952,92 m
Y: 5840546,04 m
Z: 33,28 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
390	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	69,1	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
397	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5
400	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
405	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
408	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
412	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-13s
X: 449391,31 m
Y: 5840593,24 m
Z: 36,18 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
406	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
409	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
415	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
422	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
427	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta 2.OG
ID: IO-13s
X: 449391,31 m
Y: 5840593,24 m
Z: 38,98 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
410	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
416	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
419	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
425	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
432	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-13s, Plaggenweg 2, 49377 Vechta EG
ID: IO-13s
X: 449391,31 m
Y: 5840593,24 m
Z: 33,68 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
411	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
417	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
421	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
429	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
434	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	23,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-14s
X: 449907,38 m
Y: 5840611,55 m
Z: 36,17 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
414	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
418	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
420	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
424	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
430	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-14s
X: 449904,29 m
Y: 5840612,27 m
Z: 36,16 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
423	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
428	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
433	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
435	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
439	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-14s
X: 449901,46 m
Y: 5840612,93 m
Z: 36,14 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
426	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
431	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
436	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
438	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
443	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG
ID: IO-14s
X: 449907,38 m
Y: 5840611,55 m
Z: 38,97 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
437	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
441	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
445	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
449	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
457	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG
ID: IO-14s
X: 449904,29 m
Y: 5840612,27 m
Z: 38,96 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
440	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
444	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
448	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
453	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
460	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta 2.OG
ID: IO-14s
X: 449901,46 m
Y: 5840612,93 m
Z: 38,94 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
442	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
447	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
451	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
455	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
459	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG
ID: IO-14s
X: 449907,38 m
Y: 5840611,55 m
Z: 33,67 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
446	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
450	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
454	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
461	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
464	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG
ID: IO-14s
X: 449904,29 m
Y: 5840612,27 m
Z: 33,66 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
452	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
458	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
463	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
465	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
469	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-14s, Westmark 2, 49377 Vechta EG
ID: IO-14s
X: 449901,46 m
Y: 5840612,93 m
Z: 33,64 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
456	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,5	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
462	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
466	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
468	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
472	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-15s, Grüner Weg 14, 49377 Vechta
ID: IO-15s
X: 450775,28 m
Y: 5841041,94 m
Z: 33,87 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
467	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,2	5,4	-3,0	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	17,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
474	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
483	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,9	7,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
491	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,2	6,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
496	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	78,3	6,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-15s, Grüner Weg 14, 49377 Vechta
ID: IO-15s
X: 450769,20 m
Y: 5841042,58 m
Z: 33,84 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
470	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,2	5,4	-3,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	21,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
475	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
478	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
484	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,2	6,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
489	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	78,3	6,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-15w, Grüner Weg 14, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-15w
X: 450766,73 m
Y: 5841046,94 m
Z: 36,34 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
471	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,2	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
476	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
482	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
488	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,2	6,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
497	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	78,3	6,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-15w, Grüner Weg 14, 49377 Vechta EG
ID: IO-15w
X: 450766,73 m
Y: 5841046,94 m
Z: 33,84 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
473	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,2	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
477	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
480	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
486	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,2	6,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
490	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	78,3	6,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-16s
X: 449604,78 m
Y: 5839707,19 m
Z: 36,02 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
479	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
485	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
493	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
499	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
504	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,7	3,7	-3,0	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	24,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta 2.OG
ID: IO-16s
X: 449604,78 m
Y: 5839707,19 m
Z: 38,82 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
481	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
487	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
492	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
495	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
501	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,7	3,7	-3,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	29,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-16s, Südmark 3, 49377 Vechta EG
ID: IO-16s
X: 449604,78 m
Y: 5839707,19 m
Z: 33,52 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
494	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
500	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
505	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
509	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1
512	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	41,4	-10,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
518	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,7	3,7	-3,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	23,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-16w
X: 449599,42 m
Y: 5839717,59 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
498	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
502	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
507	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
513	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
519	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-16w
X: 449599,70 m
Y: 5839710,07 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
503	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
508	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
514	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
520	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
524	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-16w
X: 449599,57 m
Y: 5839713,65 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
506	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
510	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
515	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
521	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
525	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG
ID: IO-16w
X: 449599,42 m
Y: 5839717,59 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
511	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
517	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
523	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
527	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
530	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG
ID: IO-16w
X: 449599,70 m
Y: 5839710,07 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
516	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
522	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,5	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
526	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
529	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
532	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-16w, Südmark 3, 49377 Vechta EG
ID: IO-16w
X: 449599,57 m
Y: 5839713,65 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
528	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
531	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,6	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
535	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
541	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
548	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta
ID: IO-17s
X: 449601,85 m
Y: 5839661,91 m
Z: 33,56 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
534	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
537	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,2	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
542	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,7	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
547	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
564	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,8	3,7	-3,0	0,0	0,0	5,7	0,0	0,0	25,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-17s
X: 449608,21 m
Y: 5839661,30 m
Z: 36,11 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
533	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
536	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
540	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
546	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
551	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,8	-3,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	23,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-17s, Südmark 2A, 49377 Vechta EG
ID: IO-17s
X: 449608,21 m
Y: 5839661,30 m
Z: 33,61 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
539	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
544	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
549	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
553	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
556	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,8	-3,0	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	22,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-17w, Südmark 2A, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-17w
X: 449598,06 m
Y: 5839664,66 m
Z: 36,02 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
538	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
545	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
552	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,7	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
555	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
559	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,8	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-17w, Südmark 2A, 49377 Vechta EG
ID: IO-17w
X: 449598,06 m
Y: 5839664,66 m
Z: 33,52 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
543	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,2	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
550	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
554	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,7	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
557	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,8	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
561	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,8	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-18sw
X: 449824,28 m
Y: 5839444,42 m
Z: 37,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
558	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
560	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
563	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
567	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
570	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-18sw
X: 449821,54 m
Y: 5839446,79 m
Z: 37,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
562	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
565	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
568	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
572	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
576	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta EG
ID: IO-18sw
X: 449824,28 m
Y: 5839444,42 m
Z: 35,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
566	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
569	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
573	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
580	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
586	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-18sw, Südmark 1, 49377 Vechta EG
ID: IO-18sw
X: 449821,54 m
Y: 5839446,79 m
Z: 35,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
571	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
575	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
578	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
584	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
595	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-18w, Südmark 1, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-18w
X: 449821,12 m
Y: 5839454,31 m
Z: 37,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
577	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
582	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,5	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
585	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5
588	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
593	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
597	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4
601	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	26,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-18w, Südmark 1, 49377 Vechta EG
ID: IO-18w
X: 449821,12 m
Y: 5839454,31 m
Z: 35,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
574	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
579	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,5	2,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
583	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,5
590	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
594	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
598	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3
608	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	26,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta
ID: IO-19w
X: 449313,11 m
Y: 5840144,01 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
581	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
587	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
592	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
596	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
602	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,3	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1

Immissionspunkt
Bez.: IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-19w
X: 449311,00 m
Y: 5840147,06 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
589	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
591	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
599	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
603	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
605	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,3	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta 2.OG
ID: IO-19w
X: 449311,00 m
Y: 5840147,06 m
Z: 38,80 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
600	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,4	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
604	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
607	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
610	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
612	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,3	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1

Immissionspunkt
Bez.: IO-19a, Westmark 3a, 49377 Vechta EG
ID: IO-19w
X: 449311,00 m
Y: 5840147,06 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
606	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,5	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	41,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
609	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	67,1	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
613	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
615	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
618	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,3	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta nord 1.OG
ID: IO-19b
X: 449321,43 m
Y: 5840161,98 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
611	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	2,0	-3,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	36,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
614	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	67,3	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
617	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	3,6	-3,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	23,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
622	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	3,0	-3,0	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	20,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
628	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	3,7	-3,0	0,0	0,0	14,9	0,0	0,0	17,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta nord EG
ID: IO-19b
X: 449321,43 m
Y: 5840161,98 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
616	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	2,0	-3,0	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
619	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	67,3	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
623	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	3,6	-3,0	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	21,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
627	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	3,0	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	18,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
632	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	3,7	-3,0	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0	14,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta südost 1.OG
ID: IO-19b
X: 449327,46 m
Y: 5840153,59 m
Z: 36,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
620	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	2,0	-3,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	37,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
624	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	67,3	2,8	-3,0	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	22,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
629	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,5	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
633	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,3	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
637	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-19b, Westmark 3, 49377 Vechta südost EG
ID: IO-19b
X: 449327,46 m
Y: 5840153,59 m
Z: 33,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
621	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	66,7	2,0	-3,0	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	35,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
625	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,5	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
631	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	67,3	2,8	-3,0	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	20,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
635	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,3	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
638	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0

Immissionspunkt
Bez.: IO-20s, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-20s
X: 450477,61 m
Y: 5840616,65 m
Z: 36,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
626	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
634	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
639	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,0	6,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
644	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
651	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,5	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-20s, Hagener Esch 50, 49377 Vechta EG
ID: IO-20s
X: 450477,61 m
Y: 5840616,65 m
Z: 34,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
630	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
636	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
640	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,0	6,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
642	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
647	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,5	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-20w
X: 450475,85 m
Y: 5840625,15 m
Z: 36,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
641	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
643	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
648	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,0	6,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
654	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
658	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,5	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta 2.OG
ID: IO-20w
X: 450475,85 m
Y: 5840625,15 m
Z: 39,30 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
645	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
650	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
655	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,0	6,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
659	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
664	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,5	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-20w, Hagener Esch 50, 49377 Vechta EG
ID: IO-20w
X: 450475,85 m
Y: 5840625,15 m
Z: 34,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
646	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
652	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
656	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,0	6,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
660	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	5,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
666	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	76,5	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-21s, WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7) 1.OG
ID: IO-21
X: 450503,27 m
Y: 5840934,75 m
Z: 36,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
649	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
653	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,7	5,8	-3,0	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	12,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
657	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
662	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,3	6,0	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	7,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
665	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	6,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-21s, WA 6 im B-Plan 140 (Kamps Rieden 7) EG
ID: IO-21s
X: 450503,27 m
Y: 5840934,75 m
Z: 34,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
663	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
668	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,7	5,8	-3,0	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0	11,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
672	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
681	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,3	6,0	-3,0	0,0	0,0	16,2	0,0	0,0	7,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
686	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	6,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7

Immissionspunkt
Bez.: IO-22no, Försterweg 1, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-22no
X: 447954,72 m
Y: 5840334,86 m
Z: 35,45 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
661	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
669	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
675	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
682	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
690	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-22no, Försterweg 1, 49377 Vechta EG
ID: IO-22no
X: 447954,72 m
Y: 5840334,86 m
Z: 32,95 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
667	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	30,1
670	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	6,8	23,2
673	448887,00	5839750,90	155,81	3	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,0	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	16,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
678	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	29,2
685	448698,00	5840013,00	157,40	2	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,4	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	29,4
689	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	6,7	0,0	6,5	19,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
694	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,1
697	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,2	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	24,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
704	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4
708	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	22,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
715	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4
727	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,5	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	19,8

Immissionspunkt
Bez.: IO-22so, Försterweg 1, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-22so
X: 447952,23 m
Y: 5840328,27 m
Z: 35,47 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
671	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
677	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
684	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
692	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
698	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-22so, Försterweg 1, 49377 Vechta EG
ID: IO-22so
X: 447952,23 m
Y: 5840328,27 m
Z: 32,97 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
674	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
680	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,3	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
688	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
693	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
701	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,4	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-23o
X: 448075,50 m
Y: 5840481,99 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
676	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3
679	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	34,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
683	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,6
687	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	32,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
691	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8
695	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	28,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
700	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3
705	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	27,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
709	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
713	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	25,1

Immissionspunkt
Bez.: IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-23o
X: 448076,40 m
Y: 5840477,30 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
696	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3
699	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	34,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
703	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,7
707	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	32,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
711	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9
717	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
720	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3
731	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	27,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
737	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
742	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	24,9

Immissionspunkt
Bez.: IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG
ID: IO-23o
X: 448075,50 m
Y: 5840481,99 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
702	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3
706	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	34,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
710	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,6
714	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	32,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
719	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8
722	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	28,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
726	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3
732	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	27,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
736	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
743	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	25,1

Immissionspunkt
Bez.: IO-23o, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG
ID: IO-23o
X: 448076,40 m
Y: 5840477,30 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
712	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3
718	448887,00	5839750,90	155,81	1	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	34,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
721	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,7
725	448698,00	5840013,00	157,40	1	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	32,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
729	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,8
733	448874,00	5839452,00	168,38	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	28,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
738	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3
744	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	27,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
746	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
749	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	24,9

Immissionspunkt
Bez.: IO-23s, Weidenweg 2, 49377 Vechta 1.OG
ID: IO-23s
X: 448072,04 m
Y: 5840472,48 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
716	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
723	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
728	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
734	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
739	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-23s, Weidenweg 2, 49377 Vechta EG
ID: IO-23s
X: 448072,04 m
Y: 5840472,48 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
724	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
730	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	68,9	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
735	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
741	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
747	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2

Immissionspunkt
Bez.: IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) EG
ID: IO-24o
X: 447457,60 m
Y: 5840262,92 m
Z: 32,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
740	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
745	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
748	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
753	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
758	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG
ID: IO-24o
X: 447457,60 m
Y: 5840262,92 m
Z: 35,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
750	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
754	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
759	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
764	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
770	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 2.OG
ID: IO-24o
X: 447457,60 m
Y: 5840262,92 m
Z: 37,80 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
751	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
755	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
761	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
767	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
775	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,3

Immissionspunkt
Bez.: IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) EG
ID: IO-24o
X: 447457,70 m
Y: 5840255,60 m
Z: 32,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
752	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,6	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
756	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
763	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
769	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
774	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG
ID: IO-24o
X: 447457,70 m
Y: 5840255,60 m
Z: 35,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
757	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,6	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
762	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
766	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
772	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
778	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-24o, Bakumer Straße 140A, 49393 Lohne (Oldenburg) 2.OG
ID: IO-24o
X: 447457,70 m
Y: 5840255,60 m
Z: 37,80 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
760	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,6	4,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
765	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
771	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	73,1	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
776	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,7	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
781	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	5,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4

Immissionspunkt
Bez.: IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) EG
ID: IO-25o
X: 447693,60 m
Y: 5839826,99 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
768	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
773	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
777	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,2	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
780	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
784	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,0	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Immissionspunkt
Bez.: IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG
ID: IO-25o
X: 447693,60 m
Y: 5839826,99 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
779	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
782	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
786	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,2	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
790	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
795	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,0	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Immissionspunkt
Bez.: IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) EG
ID: IO-25o
X: 447692,79 m
Y: 5839820,09 m
Z: 33,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
783	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
787	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
791	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
796	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
800	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Immissionspunkt
Bez.: IO-25o, Köhlerweg 6, 49393 Lohne (Oldenburg) 1.OG
ID: IO-25o
X: 447692,79 m
Y: 5839820,09 m
Z: 35,50 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
785	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,6	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
788	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
792	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	71,3	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
797	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
801	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,1

Immissionspunkt
Bez.: IO-26s, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG
ID: IO-26s
X: 449388,96 m
Y: 5840545,62 m
Z: 33,59 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
789	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,5	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
804	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
807	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,7	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
810	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
813	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6

Immissionspunkt
Bez.: IO-26o, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG
ID: IO-26o
X: 449394,91 m
Y: 5840550,46 m
Z: 33,65 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
793	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	2,9	-3,0	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	28,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
798	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0	3,5	-3,0	0,0	0,0	11,7	0,0	0,0	20,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
803	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,7	4,6	-3,0	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	17,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
806	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	21,1
809	449116,00	5839268,00	179,49	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,0	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	27,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
812	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5

Immissionspunkt
Bez.: IO-26w, Plaggenweg 4 (Neubau), 49377 Vechta EG
ID: IO-26w
X: 449383,18 m
Y: 5840551,81 m
Z: 33,60 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 4 - N149/5.X", ID: " WEA 4"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
794	448887,00	5839750,90	155,81	0	N	A	107,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,6	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 5 - E-147 EP5 E2", ID: " WEA 5"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
799	448698,00	5840013,00	157,40	0	N	A	102,8	0,0	0,0	0,0	0,0	69,9	3,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 3 - E-92", ID: "WEA 3"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
802	448874,00	5839452,00	168,38	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,7	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2 - E-115", ID: "WEA 2"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
805	449116,00	5839268,00	179,49	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1 - E-115", ID: "WEA 1"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
808	449247,00	5838992,00	179,08	0	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,9	4,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5
811	449247,00	5838992,00	179,08	1	N	A	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,4	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	24,9

Anlage C: Datenblätter und Messberichte zu den Schallemissionen

Classification: Internal Purpose

Octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel

Nordex N149/5.X

© Nordex Energy GmbH, Langenhorner Chaussee 600, D-22419 Hamburg, Germany
All rights reserved. Observe protection notice ISO 16016.
Alle Rechte vorbehalten. Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

Nordex N149/5.X – Operating modes and hub heights / Betriebsweisen und Nabenhöhen

operating mode / Betriebs-weise	rated power / Nennleis-tung [kW]	available hub heights / verfügbare Nabenhöhen [m]					
		105	120	125	145	155	164
Mode 0	5700	●	●	●	●	●	●
Mode 1	5600	●	●	●	●	●	●
Mode 2	5500	●	●	●	●	●	●
Mode 3	5400	●	●	○	●	●	●
Mode 4	5300	●	●	○	●	●	●
Mode 5	5180	●	●	○	●	●	●
Mode 6	5060	●	●	○	–	●	●
Mode 7	4950	●	●	○	–	–	●
Mode 8	4830	○	○	○	–	–	○
Mode 9	4720	○	○	○	–	–	○
Mode 10	4290	○	○	○	○	○	○
Mode 11	4200	○	○	○	○	○	○
Mode 12	4110	●	●	●	●	●	●
Mode 13	4010	●	●	●	●	●	●
Mode 14	3920	●	●	●	●	●	●
Mode 15	3770	●	–	●	●	●	●
Mode 16	3440	●	–	●	●	●	●
Mode 17	3200	●	–	●	●	●	●
Mode 18	2960	●	–	●	●	●	●

● mode available / Betriebsweise verfügbar
○ mode on request / Betriebsweise auf Anfrage
– mode not available / Betriebsweise nicht verfügbar

Abbreviations / Abkürzungen:

STE … Serrated Trailing Edge / Serrations

Octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel
Nordex N149/5.X with and without / mit und ohne serrated trailing edge

Basis / Grundlagen:

The expected octave sound power levels of the Nordex N149/5.X are to be determined on basis of aerodynamical calculations and expected sound power levels. These values are valid for 105 m, 120 m, 125 m, 145 m, 155 m and 164 m (see available hub heights on pg. 2).
The expected octave sound power levels are only for information and will not be warranted.

Die erwarteten Oktav-Schallleistungspegel der Nordex N149/5.X werden auf der Basis aerodynamischer Berechnungen und der erwarteten Gesamt-Schallleistungspegel ermittelt. Diese Werte sind gültig für die Nabenhöhen 105 m, 120 m, 125 m, 145 m, 155 m und 164 m (siehe verfügbare Nabenhöhen auf S. 2).
Die erwarteten Oktav-Schallleistungspegel dienen nur der Information und werden nicht gewährleistet.

Nordex N149/5.X without STE / ohne STE

octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A)									
operation mode / Betriebsweise	octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz								
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
Mode 0	87.9	94.1	98.3	101.6	103.0	100.6	91.8	83.0	**107.6**
Mode 1	87.5	93.7	97.9	101.2	102.6	100.2	91.4	82.6	**107.2**
Mode 2	87.1	93.3	97.5	100.8	102.2	99.8	91.0	82.2	**106.8**
Mode 3	86.7	92.9	97.1	100.4	101.8	99.4	90.6	81.8	**106.4**
Mode 4	86.3	92.5	96.7	100.0	101.4	99.0	90.2	81.4	**106.0**
Mode 5	85.8	92.0	96.2	99.5	100.9	98.5	89.7	80.9	**105.5**
Mode 6	85.3	91.5	95.7	99.0	100.4	98.0	89.2	80.4	**105.0**
Mode 7	84.8	91.0	95.2	98.5	99.9	97.5	88.7	79.9	**104.5**
Mode 8	84.3	90.5	94.7	98.0	99.4	97.0	88.2	79.4	**104.0**
Mode 9	83.8	90.0	94.2	97.5	98.9	96.5	87.7	78.9	**103.5**
Mode 10	81.8	88.0	92.2	95.5	96.9	94.5	85.7	76.9	**101.5**
Mode 11	81.3	87.5	91.7	95.0	96.4	94.0	85.2	76.4	**101.0**
Mode 12	80.8	87.0	91.2	94.5	95.9	93.5	84.7	75.9	**100.5**
Mode 13	80.3	86.5	90.7	94.0	95.4	93.0	84.2	75.4	**100.0**
Mode 14	79.8	86.0	90.2	93.5	94.9	92.5	83.7	74.9	**99.5**
Mode 15	79.3	85.5	89.7	93.0	94.4	92.0	83.2	74.4	**99.0**
Mode 16	78.8	85.0	89.2	92.5	93.9	91.5	82.7	73.9	**98.5**
Mode 17	78.3	84.5	88.7	92.0	93.4	91.0	82.2	73.4	**98.0**
Mode 18	77.8	84.0	88.2	91.5	92.9	90.5	81.7	72.9	**97.5**

Nordex N149/5.X with STE / mit STE

octave sound power levels / Oktav-Schallleistungspegel in dB(A)									
operation mode / Betriebsweise	octave band mid frequency / Oktavband-Mittenfrequenz								
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
Mode 0	87.3	93.5	97.2	99.8	100.5	98.0	90.4	82.4	**105.6**
Mode 1	86.9	93.1	96.8	99.4	100.1	97.6	90.0	82.0	**105.2**
Mode 2	86.5	92.7	96.4	99.0	99.7	97.2	89.6	81.6	**104.8**
Mode 3	86.1	92.3	96.0	98.6	99.3	96.8	89.2	81.2	**104.4**
Mode 4	85.7	91.9	95.6	98.2	98.9	96.4	88.8	80.8	**104.0**
Mode 5	85.2	91.4	95.1	97.7	98.4	95.9	88.3	80.3	**103.5**
Mode 6	84.7	90.9	94.6	97.2	97.9	95.4	87.8	79.8	**103.0**
Mode 7	84.2	90.4	94.1	96.7	97.4	94.9	87.3	79.3	**102.5**
Mode 8	83.7	89.9	93.6	96.2	96.9	94.4	86.8	78.8	**102.0**
Mode 9	83.2	89.4	93.1	95.7	96.4	93.9	86.3	78.3	**101.5**
Mode 10	81.2	87.4	91.1	93.7	94.4	91.9	84.3	76.3	**99.5**
Mode 11	80.7	86.9	90.6	93.2	93.9	91.4	83.8	75.8	**99.0**
Mode 12	80.2	86.4	90.1	92.7	93.4	90.9	83.3	75.3	**98.5**
Mode 13	79.7	85.9	89.6	92.2	92.9	90.4	82.8	74.8	**98.0**
Mode 14	79.2	85.4	89.1	91.7	92.4	89.9	82.3	74.3	**97.5**
Mode 15	78.7	84.9	88.6	91.2	91.9	89.4	81.8	73.8	**97.0**
Mode 16	78.2	84.4	88.1	90.7	91.4	88.9	81.3	73.3	**96.5**
Mode 17	77.7	83.9	87.6	90.2	90.9	88.4	80.8	72.8	**96.0**
Mode 18	77.2	83.4	87.1	89.7	90.4	87.9	80.3	72.3	**95.5**

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel Betriebsmodus 0 s

ENERCON Windenergieanlage E-147 EP5 E2 / 5000 kW mit TES (Trailing Edge Serrations)

Technisches Datenblatt
Oktavbandpegel E-147 EP5 E2 / 5000 kW mit TES

Herausgeber

ENERCON GmbH ▪ Dreekamp 5 ▪ 26605 Aurich ▪ Deutschland
Telefon: +49 4941 927-0 ▪ Telefax: +49 4941 927-109
E-Mail: info@enercon.de ▪ Internet: http://www.enercon.de
Geschäftsführer: Hans-Dieter Kettwig, Jost Backhaus, Dr. Thomas Cobet, Momme Janssen, Dr. Martin Prillmann, Jörg Scholle
Zuständiges Amtsgericht: Aurich ▪ Handelsregisternummer: HRB 411
Ust.Id.-Nr.: DE 181 977 360

Urheberrechtshinweis

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

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

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

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

Geschützte Marken

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

Änderungsvorbehalt

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

Dokumentinformation

Dokument-ID	D0964773-0
Vermerk	Originaldokument

Datum	**Sprache**	**DCC**	**Werk / Abteilung**
2020-05-19	de	DA	WRD Management Support GmbH / Technische Redaktion

Mitgeltende Dokumente

Der aufgeführte Dokumenttitel ist der Titel des Sprachoriginals, ggf. ergänzt um eine Übersetzung dieses Titels in Klammern. Die Titel von übergeordneten Normen und Richtlinien werden im Sprachoriginal oder in der englischen Übersetzung angegeben. Die Dokument-ID bezeichnet stets das Sprachoriginal. Enthält die Dokument-ID keinen Revisionsstand, gilt der jeweils neueste Revisionsstand des Dokuments. Diese Liste enthält ggf. Dokumente zu optionalen Komponenten.

Dokument-ID	Dokument
ISO 266:1997	Acoustic - Preferred frequencies

Inhaltsverzeichnis

1 Verfügbare Betriebsmodi 6

2 Allgemeines 7

3 Informationen zu Oktavbandpegeln 7

4 Betriebsmodus 0 s 8

4.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 8

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzungen

MST	Modularer Stahlturm
NH	Nabenhöhe

Größen, Einheiten, Formeln

L_O	Oktavbandpegel
L_T	Terzbandpegel
v_H	Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe
v_s	Standardisierte Windgeschwindigkeit

1 Verfügbare Betriebsmodi

In der nachfolgenden Tabelle ist ersichtlich, welche Betriebsmodi für welche Turmvarianten bzw. Nabenhöhen verfügbar sind.

Tab. 1: Verfügbare Betriebsmodi

Betriebs-modus	Turmvariante bzw. Nabenhöhe (NH)	
	E-147 EP5-E2-MST-126-FB-C-01	E-147 EP5-E2-MST-155-FB-C-01
	NH 126 m	NH 155 m
0 s	x	x

x = verfügbar

- = nicht verfügbar

2 Allgemeines

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

3 Informationen zu Oktavbandpegeln

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

Die Zuordnung der Oktavbandpegel zur standardisierten Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe gilt nur unter Voraussetzung eines logarithmischen Windprofils mit Rauigkeitslänge 0,05 m. Die Zuordnung der Oktavbandpegel zur Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe (v_H) gilt für alle Nabenhöhen (NH). Die Windgeschwindigkeit wird bei Messungen aus der Leistungsausgabe und der Leistungskennlinie bestimmt. Die nachfolgend angegebenen Oktavbandpegel wurden auf Basis von aeroakustischen Simulationen ermittelt. Die einzelnen Oktavbandpegelwerte können nicht garantiert werden. Der Summenpegel aller Oktavbandpegel pro Windgeschwindigkeit entspricht dem Schallleistungspegel bei dieser Windgeschwindigkeit, welcher im zugrundeliegenden Datenblatt für die jeweiligen Betriebsmodi angegeben ist. Daher ist der Summenpegel im Rahmen des im Datenblatt festgelegten Geltungsbereichs und auf Basis der anwendbaren Normen und Richtlinien einzuhalten.

Die angegebenen Oktavbandpegel des lautesten Zustands wurden aus den simulierten Terzbandpegelwerten gemäß den Frequenzbändern der ISO 266:1997 im Bereich von 25 Hz bis 10.000 Hz erzeugt. Ein Oktavbandpegel L_O wird aus 3 Terzbandpegeln L_{T1}, L_{T2} und L_{T3} gemäß folgender Formel berechnet:

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

4 Betriebsmodus 0 s

4.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

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

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

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
12,5	75,1	86,8	93,0	96,3	99,0	100,3	101,5	95,9	78,5

Tab. 3: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
8,5	75,1	86,8	93,0	96,2	98,9	100,3	101,6	95,9	78,5

Tab. 4: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
8,5	75,3	87,0	93,1	96,3	98,9	100,5	101,6	95,3	76,1

Technisches Datenblatt

Oktavbandpegel leistungsoptimierter Schallbetriebe

ENERCON Windenergieanlage E-147 EP5 E2 / 5000 kW mit TES (Trailing Edge Serrations)

Technisches Datenblatt
Oktavbandpegel leistungsoptimierter Schallbetriebe
E-147 EP5 E2 / 5000 kW mit TES

Herausgeber

ENERCON GmbH ▪ Dreekamp 5 ▪ 26605 Aurich ▪ Deutschland
Telefon: +49 4941 927-0 ▪ Telefax: +49 4941 927-109
E-Mail: info@enercon.de ▪ Internet: http://www.enercon.de
Geschäftsführer: Hans-Dieter Kettwig, Jost Backhaus, Dr. Thomas Cobet, Momme Janssen, Dr. Martin Prillmann, Jörg Scholle
Zuständiges Amtsgericht: Aurich ▪ Handelsregisternummer: HRB 411
Ust.Id.-Nr.: DE 181 977 360

Urheberrechtshinweis

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

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

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

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

Geschützte Marken

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

Änderungsvorbehalt

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

Dokumentinformation

Dokument-ID	D0965081-0
Vermerk	Originaldokument

Datum	**Sprache**	**DCC**	**Werk / Abteilung**
2020-06-09	de	DA	WRD Management Support GmbH / Technische Redaktion

Mitgeltende Dokumente

Der aufgeführte Dokumenttitel ist der Titel des Sprachoriginals, ggf. ergänzt um eine Übersetzung dieses Titels in Klammern. Die Titel von übergeordneten Normen und Richtlinien werden im Sprachoriginal oder in der englischen Übersetzung angegeben. Die Dokument-ID bezeichnet stets das Sprachoriginal. Enthält die Dokument-ID keinen Revisionsstand, gilt der jeweils neueste Revisionsstand des Dokuments. Diese Liste enthält ggf. Dokumente zu optionalen Komponenten.

Dokument-ID	Dokument
ISO 266:1997	Acoustic – Preferred frequencies

Inhaltsverzeichnis

1 Verfügbare Betriebsmodi 6

2 Allgemeines 7

3 Informationen zu Oktavbandpegeln 7

4 Betriebsmodus 105,5 dB 8
4.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 8

5 Betriebsmodus 104,5 dB 9
5.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 9

6 Betriebsmodus 103,5 dB 10
6.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 10

7 Betriebsmodus 102,7 dB 11
7.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 11

8 Betriebsmodus 101,7 dB 12
8.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 12

9 Betriebsmodus 100,7 dB 13
9.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 13

10 Betriebsmodus 99,5 dB 14
10.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 14

11 Betriebsmodus 98,0 dB 15
11.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 15

12 Betriebsmodus 95,3 dB 16
12.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands 16

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzungen

MST	Modularer Stahlturm
NH	Nabenhöhe

Größen, Einheiten, Formeln

L_O	Oktavbandpegel
L_T	Terzbandpegel
v_H	Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe
v_s	Standardisierte Windgeschwindigkeit

1 Verfügbare Betriebsmodi

In der nachfolgenden Tabelle ist ersichtlich, welche Betriebsmodi für welche Turmvarianten bzw. Nabenhöhen verfügbar sind.

Tab. 1: Verfügbare Betriebsmodi

Betriebs-modus	Turmvariante bzw. Nabenhöhe (NH)	
	E-147 EP5-E2-MST-126-FB-C-01	E-147 EP5-E2-MST-155-FB-C-01
	NH 126 m	NH 155 m
105,5 dB	x	x
104,5 dB	x	x
103,5 dB	x	x
102,7 dB	x	x
101,7 dB	x	x
100,7 dB	x	x
99,5 dB	x	x
98,0 dB	x	x
95,3 dB	x	x

x = verfügbar

- = nicht verfügbar

2 Allgemeines

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

3 Informationen zu Oktavbandpegeln

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

Die Zuordnung der Oktavbandpegel zur standardisierten Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe gilt nur unter Voraussetzung eines logarithmischen Windprofils mit Rauigkeitslänge 0,05 m. Die Zuordnung der Oktavbandpegel zur Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe (v_H) gilt für alle Nabenhöhen (NH). Die Windgeschwindigkeit wird bei Messungen aus der Leistungsausgabe und der Leistungskennlinie bestimmt. Die nachfolgend angegebenen Oktavbandpegel wurden auf Basis von aeroakustischen Simulationen ermittelt. Die einzelnen Oktavbandpegelwerte können nicht garantiert werden. Der Summenpegel aller Oktavbandpegel pro Windgeschwindigkeit entspricht dem Schallleistungspegel bei dieser Windgeschwindigkeit, welcher im zugrundeliegenden Datenblatt für die jeweiligen Betriebsmodi angegeben ist. Daher ist der Summenpegel im Rahmen des im Datenblatt festgelegten Geltungsbereichs und auf Basis der anwendbaren Normen und Richtlinien einzuhalten.

Die angegebenen Oktavbandpegel des lautesten Zustands wurden aus den simulierten Terzbandpegelwerten gemäß den Frequenzbändern der ISO 266:1997 im Bereich von 25 Hz bis 10.000 Hz erzeugt. Ein Oktavbandpegel L_O wird aus 3 Terzbandpegeln L_{T1}, L_{T2} und L_{T3} gemäß folgender Formel berechnet:

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

4 Betriebsmodus 105,5 dB

4.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

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

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
13	74,4	86,0	92,1	95,3	97,9	99,5	100,7	94,8	77,4

Tab. 3: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
9	74,3	85,9	92,1	95,2	97,9	99,6	100,8	94,7	77,2

Tab. 4: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
8,5	74,6	86,2	92,4	95,5	98,1	99,5	100,6	94,2	75,1

5 Betriebsmodus 104,5 dB

5.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 5: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
13,5	73,6	85,1	91,2	94,3	96,9	98,6	99,7	93,5	76,1

Tab. 6: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
9	73,5	85,0	91,2	94,3	97,0	98,5	99,6	93,6	76,2

Tab. 7: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
9	73,8	85,3	91,4	94,5	97,1	98,8	99,6	92,9	73,7

6 Betriebsmodus 103,5 dB

6.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 8: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
13	72,9	84,3	90,5	93,7	96,2	97,4	98,6	92,6	75,1

Tab. 9: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
9	72,9	84,3	90,4	93,5	96,1	97,5	98,6	92,5	75,0

Tab. 10: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
8,5	73,1	84,5	90,7	93,9	96,4	97,4	98,3	92,0	72,8

7 Betriebsmodus 102,7 dB

7.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 11: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
13,5	72,2	83,6	89,7	92,8	95,4	96,7	97,7	91,5	74,0

Tab. 12: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
9,5	72,2	83,5	89,6	92,7	95,3	96,9	97,7	91,3	73,8

Tab. 13: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
9	72,5	83,8	89,9	93,0	95,5	96,9	97,6	90,9	71,7

8 Betriebsmodus 101,7 dB

8.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 14: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
14,5	71,4	82,7	88,7	91,8	94,4	96,0	96,6	90,1	72,5

Tab. 15: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	71,3	82,6	88,7	91,7	94,4	96,2	96,5	90,0	72,4

Tab. 16: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
9,5	71,6	82,9	88,9	92,0	94,5	96,1	96,4	89,5	70,2

9 Betriebsmodus 100,7 dB

9.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 17: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
14,5	70,6	81,9	87,9	91,0	93,4	95,0	95,5	89,0	71,4

Tab. 18: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70,6	81,9	87,9	90,9	93,5	95,1	95,4	88,9	71,3

Tab. 19: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
9,5	70,8	82,1	88,1	91,1	93,5	95,0	95,4	88,5	69,2

10 Betriebsmodus 99,5 dB

10.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 20: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
14,5	69,8	80,9	86,9	90,0	92,3	93,7	94,2	87,8	70,2

Tab. 21: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	69,7	80,9	86,9	90,0	92,4	93,8	94,2	87,7	70,1

Tab. 22: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	69,8	81,0	87,0	90,0	92,5	94,0	93,9	86,8	67,5

11 Betriebsmodus 98,0 dB

11.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 23: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
15	68,8	79,7	85,7	88,8	91,0	92,1	92,6	86,0	68,5

Tab. 24: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10,5	68,6	79,6	85,5	88,6	91,0	92,4	92,3	85,8	68,1

Tab. 25: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	68,9	79,9	85,9	88,9	91,1	92,2	92,3	85,3	66,0

12 Betriebsmodus 95,3 dB

12.1 Oktavbandpegel des lautesten Zustands

Folgende Oktavbandpegelwerte gelten unter Berücksichtigung der im Datenblatt Leistungsoptimierte Schallbetriebe aufgeführten Unsicherheiten.

Tab. 26: Oktavbandpegel in dB(A), bezogen auf Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe v_H

v_H in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
15	66,4	77,2	83,1	86,3	88,8	89,8	89,1	82,5	64,7

Tab. 27: Oktavbandpegel für NH 126 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10,5	66,4	77,2	83,1	86,4	89,0	89,7	88,9	82,3	64,4

Tab. 28: Oktavbandpegel für NH 155 m in dB(A), bezogen auf die standardisierte Windgeschwindigkeit v_s in 10 m Höhe

v_S in 10 m Höhe in m/s	Oktavbandmittenfrequenz in Hz								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	66,6	77,4	83,3	86,4	89,0	89,8	89,0	81,7	62,2

SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. 216153-01.06

über eine Dreifachvermessung von Windenergieanlagen des Typs Enercon E-115 im Betriebsmodus 0s (BM 0s)

Dieser Bericht Nr. 216153-01.06 ersetzt den vorangegangenen Bericht Nr. 216153-01.04 vom 08.04.2016 vollständig.

Datum:
01.06.2016

Auftraggeber:
Enercon GmbH
Dreekamp 5
26605 Aurich

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Oliver Bunk
Markus Niehues

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400
D-48432 Rheine
Tel. 05971 - 97 10.0
Fax 05971 - 97 10.55

Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
Für die Ermittlung von Geräuschen und Erschütterungen
(Geräusche Gruppe V und Erschütterungen Gruppe VI)

Messstelle nach §29b BImSchG

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19833-01-00

1.) Zusammenfassung

Es wurden die Ergebnisse aus drei Emissionsmessungen an Windenergieanlagen (WEA) des Typs E-115 an den Standorten Gehrde, Eßleben und Garrel zusammengefasst.

Die Nabenhöhe beträgt beim Standort Garrel h_N = 135 m und an den anderen beiden Standorten übereinstimmend h_N = 149 m abweichend zu [1], wonach bei jeder Einzelmessung eine andere Nabenhöhe vermessen werden muss. Es lag jedoch keine Vermessung zu einer anderen Nabenhöhe vor. Die Emissionsdaten wurden für die Nabenhöhen h_N = 92 m, 122 m, 135 m und 149 m sowie für die Windklassen, sofern vorhanden, von v_s = 6 m/s bis 10 m/s im Betriebsmodus 0s (BM 0s) mit der Nennleistung von P_{Nenn} = 3.000 kW ermittelt.

Die gemittelte maximale Schallleistung beträgt L_{WA} = 104,9 dB(A) für alle Nabenhöhen. Die WEA-Geräusche waren nach dem subjektiven Höreindruck weder relevant ton- noch impulshaltig. Die rechnerische Auswertung ergab jeweils keine Tonhaltigkeit. Eine rechnerische Auswertung der Impulshaltigkeit war nicht erforderlich.

Nachfolgender Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt.*

Dieser Bericht Nr. 216153-01.06 ersetzt den vorangegangenen Bericht Nr. 216153-01.04 vom 08.04.2016 vollständig. Die Änderung betrifft die Bearbeitungsgrundlagen, Pos. [6], Revision des vorangegangenen Berichtes.

Rheine, 01.06.2016 MN/BB

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Tel. 0 59 71 - 97 10.0 · Fax 0 59 71 - 97 10.43

Bericht verfasst durch:

i. A. Markus Niehues
stellvertr. Projektleiter

geprüft und freigegeben durch den Fachgebietsleiter Windenergie:

i. V. Dipl.-Ing. Oliver Bunk
Projektleiter und stellvertr. fachlich verantwortlich Geräusche Gruppe V

* Die Weitergabe von Daten oder Informationen ist dem Auftraggeber gestattet. Authentisch ist dieses Dokument nur mit Originalunterschrift. Bezüglich der Urheberrechte verweisen wir auf die jeweils gültigen KCE-Beratungsbedingungen.

INHALTSVERZEICHNIS

1.)	Zusammenfassung	2
2.)	Bearbeitungsgrundlagen	5
3.)	Ergebniszusammenfassung für die Nabenhöhe 92 m	6
4.)	Ergebniszusammenfassung für die Nabenhöhe 122 m	8
5.)	Ergebniszusammenfassung für die Nabenhöhe 135 m	10
6.)	Ergebniszusammenfassung für die Nabenhöhe 149 m	12

2.) Bearbeitungsgrundlagen

Für die Ermittlung der Geräuschemissionen werden folgende Normen, Vorschriften und Unterlagen herangezogen:

[1] Fördergesellschaft Windenergie e. V.: Technische Richtlinien für Windenergieanlagen, Revision 18, Stand 01.02.2008, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte

[2] IEC 61400-14 TS ed. 1, Declaration of Sound Power Level and Tonality Values of Wind Turbines, 2005-03

[3] DIN EN 61400-11, Windenergieanlagen - Teil 11: Schallmessverfahren; Ausgabe März 2007

[4] Schalltechnischer Bericht Nr. 215477-01.02 über die Ermittlung der Schallemissionen einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-115 im Windpark Gehrde bei 49596 Gehrde im Betriebsmodus 0s (BM 0s), KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG, 31.03.2016

[5] Schallemissionsmessung an einer Windenergieanlage, Typ: Enercon E-115 Betriebsmodus 0s, Standort: 49681 Garrel LK Cloppenburg Niedersachsen, Bericht Nr. MN15078.A0, Deutsche WindGuard Consulting GmbH, 22. Oktober 2015

[6] Schalltechnische Vermessung der Windenergieanlage des Typs ENERCON E-115 3000 kW, SN 1150056, am 13.11.2015 in 97440 Eßleben, Betriebsmodus 0s, Berichtsnummer O0101/008-02.003, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, 06 April 2016

3.) Ergebniszusammenfassung für die Nabenhöhe 92 m

Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen

Seite 1 von 2

Auf der Basis von mindestens drei Messungen nach der „Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen“ [1] besteht die Möglichkeit, die Schallemissionswerte eines Anlagentyps gemäß [2] anzugeben, um die schalltechnische Planungssicherheit zu erhöhen.

Anlagendaten			
Hersteller	Enercon GmbH	Anlagenbezeichnung	E-115
		Nennleistung in kW	3.000
		Nabenhöhe in m	92
		Rotordurchmesser in m	115,71

Angaben zur Einzelmessung	Messung-Nr. 1	2	3
Seriennummer	1150035	1150002	1150056
Standort	49596 Gehrde	49681 Garrel	97440 Eßleben
vermessene Nabenhöhe (m)	149 m	135 m	149 m
Messinstitut	KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG [4]	Deutsche WindGuard Consulting GmbH [5]	Wölfel Engineering GmbH + Co. KG [6]
Prüfbericht	215477-01.02	MN15078.A0	O0101/008-02.003
Datum	31.03.2016	22.10.2015	06.04.2016
Getriebetyp	entfällt	entfällt	entfällt
Generatortyp	G-115 / 30-G2	G-115 / 30-G2	G-115 / 30-G2
Rotorblatttyp	E-115-1 mit TES	E-115-1 mit TES	E-115-1 mit TES

Schallemissionsparameter: Messwerte (Leistungskurve: LK_E115_3.000kw_BM0s_2015_12_01)

Schallleistungspegel $L_{WA,P}$:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe 6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,7 m/s [2]
1 [1]	102,6 dB(A)	103,6 dB(A)	104,4 dB(A)	104,6 dB(A)	104,1 dB(A)	104,2 dB(A)
2 [1]	101,8 dB(A)	103,3 dB(A)	104,3 dB(A)	104,8 dB(A)	104,9 dB(A)	104,0 dB(A)
3 [1]	103,9 dB(A)	104,9 dB(A)	105,4 dB(A)	105,4 dB(A)	105,2 dB(A)	105,3 dB(A)
Mittelwert $\overline{L_W}$	102,8 dB(A)	103,9 dB(A)	104,7 dB(A)	104,9 dB(A)	104,8 dB(A)	104,5 dB(A)
Standardabweichung S	1,0 dB	0,8 dB	0,6 dB	0,4 dB	0,6 dB	0,7 dB
K nach [2] σ_R = 0,5 dB	2,2 dB	1,8 dB	1,5 dB	1,2 dB	1,4 dB	1,6 dB

[1] Schallleistungspegel bei umgerechneter Nabenhöhe
[2] Entspricht 95 % der Nennleistung

Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen

Schallemissionsparameter: Zuschläge

Tonzuschlag bei vermessener Nabenhöhe K_{TN}:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe					
	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,7 m/s [1)]
1	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
2	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
3	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Impulszuschlag K_{IN}:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe					
	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,7 m/s [1)]
1	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
2	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
3	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Terz-Schallleistungspegel für v_s= 9 ms^{-1} in dB(A)

Frequenz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
$L_{WA,P}$	77,8	81,7	81,9	84,0	87,8	87,2	87,7	90,9	91,9	92,8	93,0	95,1
Frequenz	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000
$L_{WA,P}$	95,4	96,4	96,6	94,6	92,8	89,7	86,6	82,7	77,8	72,9	66,1	62,0

Oktav-Schallleistungspegel für v_s= 9 ms^{-1} in dB(A)

Frequenz	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{WA,P}$	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1

Die Angaben ersetzen nicht die o. g. Prüfberichte (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen).

Bemerkungen: [1)] Entspricht 95 % der Nennleistung

Ausgestellt durch:

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400
48432 Rheine

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19833-01-00

Datum: 01.06.2016

verfasst durch:

i. A. Markus Niehues
stellvertr. Projektleiter

geprüft und freigegeben durch den Fachgebietsleiter Windenergie:

i. V. Dipl.-Ing. Oliver Bunk
stellvertr. fachlich verantwortlich
Geräusche Gruppe V

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Tel. 0 59 71 - 97 10.0 · Fax 0 59 71 - 97 10.43

4.) Ergebniszusammenfassung für die Nabenhöhe 122 m

Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen

Seite 1 von 2

Auf der Basis von mindestens drei Messungen nach der „Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen“ [1] besteht die Möglichkeit, die Schallemissionswerte eines Anlagentyps gemäß [2] anzugeben, um die schalltechnische Planungssicherheit zu erhöhen.

Anlagendaten			
Hersteller	Enercon GmbH	Anlagenbezeichnung	E-115
		Nennleistung in kW	3.000
		Nabenhöhe in m	122
		Rotordurchmesser in m	115,71

Angaben zur Einzelmessung	Messung-Nr. 1	2	3
Seriennummer	1150035	1150002	1150056
Standort	49596 Gehrde	49681 Garrel	97440 Eßleben
vermessene Nabenhöhe (m)	149 m	135 m	149 m
Messinstitut	KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG [4]	Deutsche WindGuard Consulting GmbH [5]	Wölfel Engineering GmbH + Co. KG [6]
Prüfbericht	215477-01.02	MN15078.A0	O0101/008-02.003
Datum	31.03.2016	22.10.2015	06.04.2016
Getriebetyp	entfällt	entfällt	entfällt
Generatortyp	G-115 / 30-G2	G-115 / 30-G2	G-115 / 30-G2
Rotorblatttyp	E-115-1 mit TES	E-115-1 mit TES	E-115-1 mit TES

Schallemissionsparameter: Messwerte (Leistungskurve: LK_E115_3.000kw_BM0s_2015_12_01)

Schallleistungspegel $L_{WA,P}$:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe 6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,4 m/s [2]
1 [1]	102,9 dB(A)	103,9 dB(A)	104,6 dB(A)	104,5 dB(A)	--	104,2 dB(A)
2 [1]	102,2 dB(A)	103,6 dB(A)	104,5 dB(A)	104,9 dB(A)	104,9 dB(A)	104,0 dB(A)
3 [1]	104,1 dB(A)	105,0 dB(A)	105,4 dB(A)	105,4 dB(A)	105,2 dB(A)	105,3 dB(A)
Mittelwert $\overline{L_W}$	103,1 dB(A)	104,2 dB(A)	104,8 dB(A)	104,9 dB(A)	--	104,5 dB(A)
Standardabweichung S	1,0 dB	0,8 dB	0,5 dB	0,4 dB	--	0,7 dB
K nach [2] σ_R = 0,5 dB	2,1 dB	1,7 dB	1,4 dB	1,2 dB	--	1,6 dB

[1] Schallleistungspegel bei umgerechneter Nabenhöhe
[2] Entspricht 95 % der Nennleistung

Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen

Schallemissionsparameter: Zuschläge

Tonzuschlag bei vermessener Nabenhöhe K_{TN}:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe					
	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,4 m/s [1)]
1	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	-- dB	0 dB
2	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
3	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Impulszuschlag K_{IN}:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe					
	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,4 m/s [1)]
1	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	-- dB	0 dB
2	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
3	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Terz-Schallleistungspegel für $v_s = 9\ ms^{-1}$ in dB(A)

Frequenz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
$L_{WA,P}$	77,8	81,7	81,9	84,0	87,8	87,2	87,7	90,9	91,9	92,8	93,0	95,1
Frequenz	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000
$L_{WA,P}$	95,4	96,4	96,6	94,6	92,8	89,7	86,6	82,7	77,8	72,9	66,1	62,0

Oktav-Schallleistungspegel für $v_s = 9\ ms^{-1}$ in dB(A)

Frequenz	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{WA,P}$	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1

Die Angaben ersetzen nicht die o. g. Prüfberichte (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen).

Bemerkungen: [1)] Entspricht 95 % der Nennleistung

Ausgestellt durch:

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400
48432 Rheine

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19833-01-00

Datum: 01.06.2016

verfasst durch:

i. A. Markus Niehues
stellvertr. Projektleiter)

geprüft und freigegeben durch den Fachgebietsleiter Windenergie:

i. V. Dipl.-Ing. Oliver Bunk
stellvertr. fachlich verantwortlich
Geräusche Gruppe V

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Tel. 0 59 71 - 97 10.0 · Fax 0 59 71 - 97 10.43

5.) Ergebniszusammenfassung für die Nabenhöhe 135 m

Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen

Seite 1 von 2

Auf der Basis von mindestens drei Messungen nach der „Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen“ [1] besteht die Möglichkeit, die Schallemissionswerte eines Anlagentyps gemäß [2] anzugeben, um die schalltechnische Planungssicherheit zu erhöhen.

Anlagendaten			
Hersteller	Enercon GmbH	Anlagenbezeichnung	E-115
		Nennleistung in kW	3.000
		Nabenhöhe in m	135
		Rotordurchmesser in m	115,71

Angaben zur Einzelmessung	Messung-Nr. 1	2	3
Seriennummer	1150035	1150002	1150056
Standort	49596 Gehrde	49681 Garrel	97440 Eßleben
vermessene Nabenhöhe (m)	149 m	135 m	149 m
Messinstitut	KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG [4]	Deutsche WindGuard Consulting GmbH [5]	Wölfel Engineering GmbH + Co. KG [6]
Prüfbericht	215477-01.02	MN15078.A0	O0101/008-02.003
Datum	31.03.2016	22.10.2015	06.04.2016
Getriebetyp	entfällt	entfällt	entfällt
Generatortyp	G-115 / 30-G2	G-115 / 30-G2	G-115 / 30-G2
Rotorblatttyp	E-115-1 mit TES	E-115-1 mit TES	E-115-1 mit TES

Schallemissionsparameter: Messwerte (Leistungskurve: LK_E115_3.000kw_BM0s_2015_12_01)

Schallleistungspegel $L_{WA,P}$:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe 6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,3 m/s [2]
1 [1]	103,0 dB(A)	103,9 dB(A)	104,6 dB(A)	104,5 dB(A)	--	104,2 dB(A)
2	102,4 dB(A)	103,7 dB(A)	104,6 dB(A)	104,9 dB(A)	104,9 dB(A)	104,0 dB(A)
3 [1]	104,2 dB(A)	105,1 dB(A)	105,5 dB(A)	105,3 dB(A)	105,2 dB(A)	105,3 dB(A)
Mittelwert $\overline{L_W}$	103,2 dB(A)	104,3 dB(A)	104,9 dB(A)	104,9 dB(A)	--	104,5 dB(A)
Standardabweichung S	0,9 dB	0,7 dB	0,5 dB	0,4 dB	--	0,7 dB
K nach [2] σ_R = 0,5 dB	2,0 dB	1,7 dB	1,4 dB	1,3 dB	--	1,6 dB

[1] Schallleistungspegel bei umgerechneter Nabenhöhe
[2] Entspricht 95 % der Nennleistung

Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen

Schallemissionsparameter: Zuschläge

Tonzuschlag bei vermessener Nabenhöhe K_{TN}:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe					
	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,3 m/s [1]
1	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	-- dB	0 dB
2	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
3	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Impulszuschlag K_{IN}:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe					
	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,3 m/s [1]
1	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	-- dB	0 dB
2	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
3	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Terz-Schallleistungspegel für v_s = 9 ms^{-1} in dB(A)

Frequenz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
$L_{WA,P}$	77,8	81,7	81,9	84,0	87,8	87,2	87,7	90,9	91,9	92,8	93,0	95,1
Frequenz	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000
$L_{WA,P}$	95,4	96,4	96,6	94,6	92,8	89,7	86,6	82,7	77,8	72,9	66,1	62,0

Oktav-Schallleistungspegel für v_s = 9 ms^{-1} in dB(A)

Frequenz	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{WA,P}$	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1

Die Angaben ersetzen nicht die o. g. Prüfberichte (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen).

Bemerkungen: [1] Entspricht 95 % der Nennleistung

Ausgestellt durch:

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400
48432 Rheine

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19833-01-00

Datum: 01.06.2016

verfasst durch:

i. A. Markus Niehues
stellvertr. Projektleiter)

geprüft und freigegeben durch den Fachgebietsleiter Windenergie:

i. V. Dipl.-Ing. Oliver Bunk
stellvertr. fachlich verantwortlich
Geräusche Gruppe V

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Tel. 0 59 71 - 97 10.0 · Fax 0 59 71 - 97 10.43

6.) Ergebniszusammenfassung für die Nabenhöhe 149 m

Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen

Seite 1 von 2

Auf der Basis von mindestens drei Messungen nach der „Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen" [1] besteht die Möglichkeit, die Schallemissionswerte eines Anlagentyps gemäß [2] anzugeben, um die schalltechnische Planungssicherheit zu erhöhen.

Anlagendaten			
Hersteller	Enercon GmbH	Anlagenbezeichnung	E-115
		Nennleistung in kW	3.000
		Nabenhöhe in m	149
		Rotordurchmesser in m	115,71

Angaben zur Einzelmessung	Messung-Nr. 1	2	3
Seriennummer	1150035	1150002	1150056
Standort	49596 Gehrde	49681 Garrel	97440 Eßleben
vermessene Nabenhöhe (m)	149 m	135 m	149 m
Messinstitut	KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG [4]	Deutsche WindGuard Consulting GmbH [5]	Wölfel Engineering GmbH + Co. KG [6]
Prüfbericht	215477-01.02	MN15078.A0	O0101/008-02.003
Datum	31.03.2016	22.10.2015	06.04.2016
Getriebetyp	entfällt	entfällt	entfällt
Generatortyp	G-115 / 30-G2	G-115 / 30-G2	G-115 / 30-G2
Rotorblatttyp	E-115-1 mit TES	E-115-1 mit TES	E-115-1 mit TES

Schallemissionsparameter: Messwerte (Leistungskurve: LK_E115_3.000kw_BM0s_2015_12_01)

Schallleistungspegel $L_{WA,P}$:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe 6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,2 m/s [2)]
1 [3)]	103,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,6 dB(A)	104,4 dB(A)	103,9 dB(A)	104,2 dB(A)
2 [1)]	102,5 dB(A)	103,8 dB(A)	104,6 dB(A)	104,9 dB(A)	104,9 dB(A)	104,0 dB(A)
3	104,3 dB(A)	105,2 dB(A)	105,5 dB(A)	105,3 dB(A)	105,2 dB(A)	105,3 dB(A)
Mittelwert $\overline{L_W}$	103,3 dB(A)	104,3 dB(A)	104,9 dB(A)	104,9 dB(A)	104,7 dB(A)	104,5 dB(A)
Standardabweichung S	0,9 dB	0,7 dB	0,5 dB	0,5 dB	0,7 dB	0,7 dB
K nach [2] σ_R = 0,5 dB	2,0 dB	1,7 dB	1,3 dB	1,3 dB	1,6 dB	1,6 dB

1) Schallleistungspegel bei umgerechneter Nabenhöhe
2) Entspricht 95 % der Nennleistung
3) Höchste normierte Windgeschwindigkeit v_s = 9,7 m/s (WEA-Geräusch) [4]

Bestimmung der Schallleistungspegel aus mehreren Einzelmessungen

Schallemissionsparameter: Zuschläge

Tonzuschlag bei vermessener Nabenhöhe K_{TN}:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe					
	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,2 m/s [1)]
1	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
2	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
3	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Impulszuschlag K_{IN}:

Messung	Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe					
	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	7,2 m/s [1)]
1	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
2	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
3	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB

Terz-Schallleistungspegel für v_s = 8 ms^{-1} in dB(A)

Frequenz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
$L_{WA,P}$	77,8	81,7	81,9	84,0	87,8	87,2	87,7	90,9	91,9	92,8	93,0	95,1
Frequenz	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000
$L_{WA,P}$	95,4	96,4	96,6	94,6	92,8	89,7	86,6	82,7	77,8	72,9	66,1	62,0

Oktav-Schallleistungspegel für v_s = 8 ms^{-1} in dB(A)

Frequenz	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{WA,P}$	85,6	91,4	95,3	98,6	100,9	97,5	88,6	75,1

Die Angaben ersetzen nicht die o. g. Prüfberichte (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen).

Bemerkungen: [1)] Entspricht 95 % der Nennleistung

Ausgestellt durch:

KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400
48432 Rheine

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-19833-01-00

Datum: 01.06.2016

verfasst durch:

i. A. Markus Niehues
stellvertr. Projektleiter)

geprüft und freigegeben durch den Fachgebietsleiter Windenergie:

i. V. Dipl.-Ing. Oliver Bunk
stellvertr. fachlich verantwortlich
Geräusche Gruppe V

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Tel. 0 59 71 - 97 10.0 · Fax 0 59 71 - 97 10.43

Bestimmung der Schallemissionswerte einer Windenergieanlage des Herstellers Enercon des Typs E-92 aus mehreren Einzelmessungen gemäß FGW TR 1 Nabenhöhen 78, 84/85, 98, 104, 108, 138 m

-Betriebsmodus 0s mit 2350 kW-

Kurzbericht

2015-08-10

SE15013KB2

Das vorliegende Gutachten ersetzt den Bericht SE15013KB1

Frimmersdorfer Str. 73a · D-41517 Grevenbroich · Phone +49 (0) 2181 2278-0 · Fax +49 (0) 2181 2278-11 · info@windtest-nrw.de · www.windtest-nrw.de

Geschäftsführerin / Managing Director: Dipl.-Geol. Monika Krämer · Handelsregister/Commercial Register: Amtsgericht Mönchengladbach HRB 7758
USt.-IdNr./VAT No.: DE 183895079 · Steuer-Nr./Tax-ID: 114/5777/0301
Bankverbindungen/Bankaccount: Sparkasse Neuss: BLZ 305 500 00, Kto.-Nr. 800 272 04 · IBAN DE: 74305500000080027204 · BIC: WELA DE DN

Bestimmung der Schallemissionswerte einer Windenergieanlage des Herstellers Enercon des Typs E-92 aus mehreren Einzelmessungen gemäß FGW TR 1 Nabenhöhen 78, 84/85, 98, 104, 108, 138 m

-Betriebsmodus 0s mit 2350 kW-

Kurzbericht SE15013KB2

Auftraggeber:	Enercon GmbH Dreekamp 5 D-26605 Aurich

Auftragnehmer:	windtest grevenbroich gmbh Frimmersdorfer Str. 73a D-41517 Grevenbroich

Datum der Auftragserteilung:	2015-04-16	**Auftragsnummer**	15 0078 06

Geprüft:	**Bearbeiter:**
Dipl. Ing. Frederik Gast Senior Expert	Dipl.-Ing. David Rode Gruppenleiter

Grevenbroich, 2015-08-10

www.windtest-nrw.de

Dieser Bericht darf auszugsweise nur mit schriftlicher Zustimmung der windtest grevenbroich gmbh vervielfältigt werden. Er umfasst insgesamt 6 Seiten inkl. der Anlagen.

Bestimmung von Schallemissionsparametern einer ENERCON Windenergieanlage des Typs E-92 aus mehreren Einzelmessungen gemäß „FGW-Richtlinie, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte“ (Rev.18)

Auf der Basis von **mindestens** drei Messungen besteht nach der „Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen“ [1] die Möglichkeit die Schallemissionswerte eines Anlagentyps gemäß [2] anzugeben, um die schalltechnische Planungssicherheit zu erhöhen.

Anlagendaten			
WEA-Hersteller	ENERCON GmbH	**Verfügbare Nabenhöhen [m]**	78, 84/85, 98, 104, 108, 138
WEA-Typ	E-92	**Turmbauart**	konischer Beton und Stahl Rohrturm
Nennleistung [kW]	2350	**Anzahl der Rotorblätter**	3
Leistungsregelung	Pitch	**Rotordurchmesser [m]**	92,0

Angaben zur Einzelmessung	Messung 1	Messung 2	Messung 3
Seriennummer	920192	920340	920338
Standort	Windpark Ense-Ruhne	Roggenstede	Windpark Meckenbach
vermess. Nabenhöhe	103,9 m	98,4 m	138,4 m
Messinstitut	windtest grevenbroich gmbh	Deutsche Windguard	Kötter Consulting Engineers
Prüfbericht	SE15013B1	MN14023.A1	214655-01.01
Datum	2015-06-22	2015-07-07	2015-04-28
Getriebetyp	Entfällt	Entfällt	Entfällt
Generatortyp	G-92 / 23-G1	G-92 / 23-G1	G-92 / 23-G1
Rotorblatttyp	E92-1	E92-1	E92-1

Schallemissionsparameter: Messwerte

1. **Messung: (Prüfbericht Leistungskurve E-92 2350 kW OM 0s: Dokument: D0351440)**
2. **Messung: (Prüfbericht Leistungskurve E-92 2350 kW OM 0s: Dokument: D0351439)** [6)]
3. **Messung: (Prüfbericht Leistungskurve E-92 2350 kW OM 0s: Dokument: D0351440)**

Schallleistungspegel L_{WA} [dB] für Nabenhöhe 78 m:					
Messung	**Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10m Höhe**				
	BIN 6	**BIN 7**	**BIN 8**	**BIN 9**	**L_{WA} bei 95 % P_{Nenn}**
1 [2)]	103,8	104,7	105,1	105,3	105,3
2 [2)]	102,3	103,5	104,2	104,5	104,4
3 [2)]	102,8	103,8	104,3	104,1	104,2
Mittelwert L_{WA} [dB]	**103,0**	**104,0**	**104,5**	**104,6**	**104,7**
Standard-abweichung s [dB]	0,7	0,5	0,5	0,6	0,6
K nach [2] σ_R =0,5 dB [1)]	1,7	1,3	1,3	1,5	1,4

www.windtest-nrw.de

Schallleistungspegel L_{WA} [dB] für Nabenhöhe 84/85[7] m:					
Messung	Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10m Höhe				
	BIN 6	BIN 7	BIN 8	BIN 9	L_{WA} bei 95 % P_{Nenn}
1[2]	103,9	104,7	105,2	105,3	105,3
2[2]	102,4	103,6	104,2	104,6	104,4
3[2]	102,9	103,9	104,3	104,0	104,2
Mittelwert L_{WA} [dB]	**103,1**	**104,1**	**104,6**	**104,6**	**104,7**
Standard-abweichung s [dB]	0,8	0,6	0,5	0,6	0,6
K nach [2] σ_R =0,5 dB[1]	1,7	1,5	1,4	1,6	1,4

Schallleistungspegel L_{WA} [dB] für Nabenhöhe 98 m:					
Messung	Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10m Höhe				
	BIN 6	BIN 7	BIN 8	BIN 9	L_{WA} bei 95 % P_{Nenn}
1[2]	104,0	104,8	105,2	105,3	105,3
2[3]	102,6	103,7	104,3	104,6	104,4
3[2]	103,0	104,0	104,3	104,0	104,2
Mittelwert L_{WA} [dB]	**103,2**	**104,2**	**104,6**	**104,6**	**104,7**
Standard-abweichung s [dB]	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6
K nach [2] σ_R =0,5 dB[1]	1,7	1,4	1,4	1,6	1,4

Schallleistungspegel L_{WA} [dB] für Nabenhöhe 104 m:					
Messung	Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10m Höhe				
	BIN 6	BIN 7	BIN 8	BIN 9	L_{WA} bei 95 % P_{Nenn}
1[4]	104,1	104,8	105,2	105,3	105,3
2[2]	102,7	103,7	104,3	104,6	104,4
3[2]	103,0	104,0	104,3	103,9	104,2
Mittelwert L_{WA} [dB]	**103,3**	**104,2**	**104,6**	**104,6**	**104,7**
Standard-abweichung s [dB]	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6
K nach [2] σ_R =0,5 dB[1]	1,7	1,4	1,4	1,6	1,4

www.windtest-nrw.de

Schallleistungspegel L_{WA} [dB] für Nabenhöhe 108 m:					
Messung	Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10m Höhe				
	BIN 6	BIN 7	BIN 8	BIN 9	L_{WA} bei 95 % P_{Nenn}
1 [2)]	104,1	104,8	105,2	105,3	105,3
2 [2)]	102,7	103,8	104,3	104,7	104,4
3 [2)]	103,1	104,1	104,3	103,9	104,2
Mittelwert L_{WA} [dB]	**103,3**	**104,2**	**104,6**	**104,6**	**104,7**
Standard-abweichung s [dB]	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6
K nach [2] σ_R =0,5 dB [1)]	1,7	1,4	1,4	1,6	1,4

Schallleistungspegel L_{WA} [dB] für Nabenhöhe 138 m:					
Messung	Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10m Höhe				
	BIN 6	BIN 7	BIN 8	BIN 9	L_{WA} bei 95 % P_{Nenn}
1 [2)]	104,3	105,0	105,3	105,3	105,3
2 [2)]	103,0	103,9	104,4	104,7	104,4
3 [5)]	103,3	104,2	104,2	103,8	104,2
Mittelwert L_{WA} [dB]	103,5	104,4	104,6	104,6	**104,7**
Standard-abweichung s [dB]	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6
K nach [2] σ_R =0,5 dB [1)]	1,6	1,4	1,4	1,7	1,4

Terz-Schallleistungspegel (Mittelwert aus Messungen) für $v_{10,Lwa,max}$ in dB												
Frequenz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz
L_{WA}	75,64	78,97	80,92	83,27	88,99	85,87	87,21	89,26	89,86	90,33	91,63	93,07
Frequenz	800 Hz	1000 Hz	1250 Hz	1600 Hz	2000 Hz	2500 Hz	3150 Hz	4000 Hz	5000 Hz	6300 Hz	8000 Hz	10000 Hz
L_{WA}	94,07	95,27	95,72	94,69	93,95	92,61	91,11	89,28	86,79	82,67	78,02	71,34

Oktav-Schallleistungspegel (Mittelwert aus Messungen) für $v_{10,Lwa,max}$ in dB								
Frequenz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
L_{WA}	83,78	91,46	93,73	96,61	99,88	98,69	94,12	84,75

www.windtest-nrw.de

Literatur:

[1] Technische Richtlinien für Windenergieanlagen, Revision 18, Stand 01.02.2008 Teil1: Bestimmung der Schallemissionswerte, Herausgeber: Fördergesellschaft Windenergie e. V.

[2] IEC 61400-14 TS ed. 1 (2005-03): Declaration of Sound Power Level and Tonality Values of Wind Turbines

Bemerkungen:

Die Angaben ersetzen nicht die o. g. Prüfberichte (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen).

1) Abweichend zu [2]: Nach Empfehlung des Arbeitskreises „Geräusche von Windenergieanlagen“ σ_R=0,5 dB
2) Schallleistungspegel bei umgerechneter Nabenhöhe
3) Gilt für die vermessene WEA mit einer Nabenhöhe von N_h = 98,4 m
4) Gilt für die vermessene WEA mit einer Nabenhöhe von N_h = 103,9 m
5) Gilt für die vermessene WEA mit einer Nabenhöhe von N_h = 138,4 m
6) Bezeichnung der Leistungskurven ist abweichend
7) Die Nabenhöhen 84 m und 85 m können gemeinsam betrachtet werden, da sich keine nennenswerte Unterschiede ergeben

Ausgestellt durch: windtest grevenbroich gmbh
Frimmersdorfer Str.73a
D-41517 Grevenbroich

Datum: 2015-08-10

Dipl.-Ing. David Rode
Gruppenleiter

www.windtest-nrw.de

Anlage D: Bilder der untersuchten Immissionsorte

Bild 1: Immissionsort IO-01, von Nordwesten

Bild 2: Immissionsort IO-02 von Norden

Bild 3: Immissionsort IO-03 von Nordosten

Bild 4: Immissionsort IO-04 von Nordwesten

Bild 5: Immissionsort IO-05 von Süden

Bild 6: Immissionsort IO-06 von Norden

Bild 7: Immissionsort IO-07 von Norden

Bild 8: Immissionsort IO-08 von Osten

Bild 9: Immissionsort IO-09 von Südosten

Bild 10: Immissionsort IO-10 von Norden

Bild 11: Immissionsort IO-11 von Norden

Bild 12: Immissionsort IO-12 von Westen

Bild 13: Immissionsort IO-13 von Osten

Bild 14: Immissionsort IO-14 von Süden

Bild 15: Immissionsort IO-15, von Südosten

Bild 16: Immissionsort IO-16 von Süden

Bild 17: Immissionsort IO-17 von Südwesten

Bild 18: Immissionsort IO-18 von Süden

Bild 19: Immissionsort IO-19 von Westen

Bild 20: Immissionsort IO-20 von Westen

Bild 21: Immissionsort IO-21, von Osten

Bild 22: Immissionsort IO-22, von Südwesten

Bild 23: Immissionsort IO-23, von Osten

Bild 24: Immissionsort IO-24, von Westen

Bild 25: Immissionsort IO-25, von Westen

Bild 26: Immissionsort IO-26, von Nordosten