

juwi AG  
Energie-Allee 1  
55286 WÖRRSTADT

Messstelle n. § 29b BImSchG  
VMPA-Prüfstelle n. DIN 4109

IBAS Ingenieurgesellschaft mbH  
Nibelungenstraße 35  
95444 Bayreuth

Telefon 09 21 - 75 74 30  
Fax 09 21 - 75 74 34 3  
info@ibas-mbh.de

Ihr Zeichen

Unser Zeichen

Datum

ha/st-18.10179-b02

17.10.2019

## WEA AM SAUBERG

### Untersuchungen zum Schallimmissionsschutz im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens

Bericht-Nr.: 18.10179-b02

Auftraggeber: juwi AG  
Energie-Allee 1  
55286 Wörrstadt

Bearbeitet von: M. Hartmann  
M. Hofmann

Berichtsumfang: Gesamt 165 Seiten, davon  
Textteil 34 Seiten  
Anlagen 131 Seiten

	Inhaltsübersicht	Seite
<b>1.</b>	<b>Situation und Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>3</b>
	2.1 Unterlagen und Angaben	3
	2.2 Literatur	5
<b>3.</b>	<b>Bewertungsmaßstäbe und Immissionsorte</b>	<b>6</b>
	3.1 Schalltechnische Anforderungen	6
	3.2 Betrachtete Immissionsorte	8
<b>4.</b>	<b>Untersuchungen zum Schallimmissionsschutz</b>	<b>11</b>
	4.1 Standort der geplanten WEA und technische Daten	11
	4.2 Schallemission der geplanten WEA	12
	4.3 Berechnungsmethode Schallimmission	15
	4.4 Qualität der Prognose	16
	4.5 Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung	18
	4.6 Bewertung der Ergebnisse	21
	4.7 Vorbelastung	22
	4.8 Gesamtlärmbetrachtung (Nachtzeit)	28
<b>5.</b>	<b>Formulierungsvorschläge (für den Bescheid)</b>	<b>28</b>
<b>6.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>33</b>
<b>7.</b>	<b>Anlagen</b>	
	7.1 Anlage 1.1 bis 1.4 Lagepläne IO / Schallquellen / Isophonenkarte	35
	7.2 Anlage 2.1 bis 2.7 Berechnungskonfiguration / Ergebnisausdrucke / schalltechnische Eingangsdaten	39
	7.3 Anlage 3 Anfragehistorie zur Vorbelastung	73
	7.4 Anlage 4 Datengrundlage Schutzwürdigkeit der IO	75
	7.5 Anlage 5 Liste relevanter Gewerbebetriebe	76
	7.6 Anlage 6 Übersicht Ortseinsichten	78
	7.7 Anlage 7 Ausführliche Berechnungsparameter	79
	7.8 Anlage 8 Abstand WEA - IO	165

## **1. Situation und Aufgabenstellung**

Die Firma juwi AG plant in der Gemeinde Engelsbrand, Landkreis Enzkreis, die Errichtung des Windparks "Am Sauberg" mit **zwei Windenergieanlagen** vom Typ GE 5.3-158 mit einer Nabenhöhe von 161 m und einer Nennleistung von 5,3 MW. Der Standort der Anlagen befindet sich zwischen den Ortschaften Engelsbrand, Neuenbürg und Büchenbronn.

Im Westen des Standorts sind bereits 11 Windenergieanlagen des Windparks Straubenhardt in Betrieb. Weitere 5 WEA sind als Windpark Langenbrander Höhe in südwestlicher Richtung in Planung und sollen eine ältere Anlage (WEA Schömberg) ersetzen. In den maßgeblichen Ortschaften Waldrennach und Engelsbrand wird die schalltechnische Vorbelastung gemäß TA Lärm berücksichtigt.

Im Rahmen des derzeit laufenden Genehmigungsverfahrens wird von der zuständigen Behörde, dem Landratsamt Enzkreis, ein Schallgutachten gefordert, das auf Basis der konkreten Anlagen- und Standortdaten die schalltechnischen Einwirkungen auf die Wohnnachbarschaft zeigt und diese mit den geltenden Anforderungen vergleicht.

Die IBAS Ingenieurgesellschaft mbH ist mit der Durchführung entsprechender Untersuchungen beauftragt worden.

## **2. Grundlagen**

### **2.1 Unterlagen und Angaben**

Folgende Unterlagen wurden den Untersuchungen zu Grunde gelegt.

- 2.1.1 Lageplan der geplanten WEA, juwi AG, per E-Mail vom 10.01.2018;
- 2.1.2 Standortdaten und technische Eigenschaften der geplanten WEA, juwi AG, per E-Mail vom 06.11.2018;

- 2.1.3 Ortstermin zur Inaugenscheinnahme der örtlichen Gegebenheiten und der Vorbelastung, IBAS GmbH, Juwi AG, vom 19.09.2014 und 25.09.2018 (Details zu den Ortsterminen siehe Anlage 6.1);
- 2.1.4 Scopingtermin, im Landratsamt Enzkreis, am 07.06.2018;
- 2.1.5 Georeferenziertes Kartenmaterial (DTK10, DGM10, LOD1) zum geplanten Standort des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg;
- 2.1.6 Abstimmung bzgl. der Beurteilungsgrundlagen, Landratsamt Enzkreis, IBAS GmbH, Telefonat vom 12.06.2018;
- 2.1.7 Angaben zur Einstufung der Immissionsorte, Landratsamt Enzkreis, per E-Mail vom 21.08.2018;
- 2.1.8 Angaben zur Einstufung des Immissionsorts IO 4.2, Landratsamt Enzkreis, vom 29.08.2018;
- 2.1.9 Angaben zur immissionsschutzrechtlichen Vorbelastung, Landratsamt Enzkreis, per E-Mail vom 06.09.2018;
- 2.1.10 Datenblätter zur Schallemission der GE 5.3, GE Company, Noise\_Emission-NO\_5.3-158-50Hz\_FGW\_GE\_r03;
- 2.1.11 Datenblätter zur Schallemission der GE 5.3, GE Company, Noise\_Emission-NRO\_5.3-158-50Hz\_FGW\_NRO100-105\_GE\_r03 und Noise\_Emission-NRO\_5.3-158-50Hz\_FGW\_NRO98-99\_GE\_r02;
- 2.1.12 IBAS-Bericht Nr. 18.10179-b01, "*WEA AM SAUBERG, Untersuchungen zum Schallimmissionsschutz im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens*", vom 19.02.2019;
- 2.1.13 Landratsamt Enzkreis, Umweltamt, Schreiben mit Nachforderungen zur Ergänzung und Überarbeitung der eingereichten Unterlagen, Az.: 20.106.11, vom 28.06.2019 und 29.08.2019.

## 2.2 Literatur

Folgende Normen, Richtlinien und weiterführende Literatur wurden für die Bearbeitung herangezogen.

- 2.2.1 DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999;
- 2.2.2 Sechste AVwV vom 26.08.1998 zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm, GMBI. Nr. 26), zuletzt geändert am 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5);
- 2.2.3 Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (verabschiedet auf der 134. Sitzung des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI), Stand 30.06.2016);
- 2.2.4 DIN EN 61400-11, Windenergieanlagen – Teil 11: Schallmessverfahren, September 2013;
- 2.2.5 Technische Richtlinie für Windenergieanlagen – Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte, Revision 18, FGW, vom 01.02.2008;
- 2.2.6 Tieffrequente Geräusche bei Biogasanlagen und Luftwärmepumpen, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), vom Februar 2011;
- 2.2.7 Hinweispapier der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Schallreflexionen durch Topographie und Vegetation, vom März 2017;
- 2.2.8 Bunk, Oliver und Hoffmeier, Jürgen: Tieffrequente Geräusche in der Windenergieanlagentechnik, Zeitschrift für Lärmbekämpfung Band 2 (2007);
- 2.2.9 Faltblatt, Tieffrequente Geräusche durch Windenergieanlagen, 9. aktualisierte Auflagen, LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, Januar 2019.

### 3. Bewertungsmaßstäbe und Immissionsorte

#### 3.1 Schalltechnische Anforderungen

Die Beurteilung der Geräuschimmissionen aus dem Betrieb der WEA erfolgt nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) /2.2.2/. Danach sind, ausgehend von der Einstufung der Gebiete in der Umgebung der geplanten WEA, folgende Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel an Immissionsorten außerhalb von Gebäuden heranzuziehen:

a) *in Industriegebieten (GI)*      70 dB(A)

b) *in Gewerbegebieten (GE)*

*tags*      65 dB(A)

*nachts*      50 dB(A)

c) *in urbanen Gebieten (MU)*

*tags*      63 dB(A)

*nachts*      45 dB(A)

d) *in Kerngebieten (MK), Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)*

*tags*      60 dB(A)

*nachts*      45 dB(A)

e) *in allgemeinen Wohngebieten (WA) und Kleinsiedlungsgebieten (WS)*

*tags*      55 dB(A)

*nachts*      40 dB(A)

**f) in reinen Wohngebieten (WR)**

<b>tags</b>	<b>50 dB(A)</b>
<b>nachts</b>	<b>35 dB(A)</b>

**g) in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten**

<b>tags</b>	<b>45 dB(A)</b>
<b>nachts</b>	<b>35 dB(A).</b>

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.

Die v. g. Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

tags:	06.00 – 22.00 Uhr
nachts:	22.00 – 06.00 Uhr.

Die Art der v. g. Gebiete (Wohn-, Misch-, Gewerbegebiet, ...) ergibt sich in der Regel aus Festlegungen in Bebauungs- und Flächennutzungsplänen. Sonstige Gebiete sowie Gebiete für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Wegen der kontinuierlich einwirkenden Geräusche von Windenergieanlagen ist die Nachtzeit als relevanter Beurteilungszeitraum heranzuziehen. Tagsüber liegen die gem. TA Lärm zulässigen Anforderungen i. d. Regel 15 dB höher.

Zur Beurteilung der von den geplanten Windenergieanlagen verursachten Geräuschimmissionen werden die jeweils nächstgelegenen Aufpunkte in der Wohnnachbarschaft betrachtet. Die Einstufung der maßgebenden Aufpunkte wurde entsprechend ihrer Nutzungsart in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde /2.1.7/ festgelegt. Weiterhin wurde vereinbart, dass die Prüfung der neu geplanten WEA nach Ziff. 3.2.1 Absatz (6) in Verbindung mit Absatz (2) TA Lärm /2.2.2/ erfolgen soll.

" ...

### **3.2 Prüfung der Einhaltung der Schutzpflicht**

#### **3.2.1 Prüfung im Regelfall**

[Absatz (2)]

...

*Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.*

[Absatz (6)]

...

*Die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen setzt in der Regel eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage und - sofern im Einwirkungsbereich der Anlage andere Anlagengeräusche auftreten - die Bestimmung der Vorbelastung sowie der Gesamtbelastung nach Nummer A. 1.2 des Anhangs voraus. Die Bestimmung der Vorbelastung kann im Hinblick auf Absatz 2 entfallen, wenn die Geräuschimmissionen der Anlage die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.*

..."

Gemäß TA Lärm Ziff. 3.2.1 Abs. 2 ist ein Immissionsbeitrag als irrelevant anzusehen, wenn er den Immissionsrichtwert um 6 dB unterschreitet. Zur Prüfung dieses Kriteriums wird der sog. "**reduzierte Immissionsrichtwert**" definiert, welcher dem um 6 dB abgesenkten Immissionsrichtwert und somit einer irrelevanten Geräuscheinwirkung entspricht.

Für den Einwirkungsbereich der WEA und die maßgebenden Immissionsorte wird auf TA Lärm Ziff. 2.2 und 2.3 verwiesen.

### **3.2 Betrachtete Immissionsorte**

" ...

#### **2.2 Einwirkungsbereich einer Anlage**

*Einwirkungsbereich einer Anlage sind die Flächen, in denen die von der Anlage ausgehenden Geräusche*

- a) *einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt, oder*



- b) *Geräuschspitzen verursachen, die den für deren Beurteilung maßgebenden Immissionsrichtwert erreichen.*

..."

"...

### **2.3 Maßgeblicher Immissionsort**

*Maßgeblicher Immissionsort ist der nach Nummer A.1.3 des Anhangs zu ermittelndem Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Es ist derjenige Ort, für den die Geräuschbeurteilung nach dieser Technischen Anleitung vorgenommen wird.*

*Wenn im Einwirkungsbereich der Anlage aufgrund der Vorbelastung zu erwarten ist, dass die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 an einem anderen Ort durch die Zusatzbelastung überschritten werden, so ist auch der Ort, an dem die Gesamtbelastung den maßgebenden Immissionsrichtwert nach Nummer 6 am höchsten übersteigt, als zusätzlicher maßgeblicher Immissionsort festzulegen.*

..."

Gemäß den Vorgaben der Behörde /2.1.8/ wird bei der Begutachtung des Immissionsorts in der Grösselbergstraße in Engelsbrand auf ein Reines Wohngebiet abgestellt. Die detaillierten Angaben zur Einstufung der Immissionsorte sind im Anhang in der Anlage 4 zu finden.

Auf der Basis der oben genannten Kriterien sind der Beurteilung folgende Immissionsorte und (reduzierte) Immissionsrichtwerte zu Grunde zu legen.

**Tabelle 1:** Immissionsorte, Immissionsrichtwerte nach TA Lärm und reduzierte Immissionsrichtwerte

Immissionsort	Lage	Einstufung	Immissionsrichtwert gem. TA Lärm tags/nachts [dB(A)]	reduzierter Immissionsrichtwert tags/nachts [dB(A)]
IO 1.1	Birkenfeld, Rathausgasse 41	WA	55/40	49/34
IO 1.2	Birkenfeld, Zeppelinstr. 67	MD/MI	60/45	54/39
IO 1.3	Birkenfeld, Wildbader Str. 128	MD/MI	60/45	54/39
IO 1.4	Birkenfeld, Fichtenstr. 13	WR	50/35	44/29
IO 1.5	Birkenfeld, Bergwaldstr. 25	WA	55/40	49/34
IO 1.6	Birkenfeld, Eschenstr. 16	WA	55/40	49/34
IO 1.7	Birkenfeld, Sachsenstraße 26	WR	50/35	44/29
IO 2.1	Birkenfeld, Wildbader Str. 115	MD/MI	60/45	54/39
IO 2.2	Neuenbürg, Untere Reute 54 1/2	MD/MI	60/45	54/39
IO 2.3	Neuenbürg, Krankenhaus	KU	45/35	39/29
IO 2.4	Neuenbürg, Obernhäuser Weg 21	WR	50/35	44/29
IO 2.5	Neuenbürg, Mörikeweg 16	WR	50/35	44/29
IO 2.6	Neuenbürg, Schönblickstraße 33	WA	55/40	49/34
IO 3.1	Neuenbürg, Heumadenweg 24	WR	50/35	44/29
IO 3.2	Neuenbürg, Talblickstraße 63	WA	55/40	49/34
IO 3.3 <sup>1</sup>	Neuenbürg, Karl-Blessingstr. 36	WR	50/35	44/29
IO 4.1	Engelsbrand, Fuchsbergweg 48	MD/MI	60/45	54/39
IO 4.2	Engelsbrand, Grösselbergstr. 51	WR	50/35	44/29
IO 4.3	Engelsbrand, Kirchweg 57	KU	45/35	39/29
IO 4.4 <sup>1</sup>	Engelsbrand, Waldrennacher Str. 33	WR	50/35	44/29
IO 5.1	Pforzheim, Metzgerstr. 87	WR	50/35	44/29
IO 5.2	Pforzheim, Metzgerstr. 77	WR	50/35	44/29
IO 5.3	Pforzheim, Anwaltsstr. 56	WR	50/35	44/29
IO 5.4	Pforzheim, Siedlungsstr. 48c	WA	55/40	49/34

<sup>1</sup> Auf Basis der Bebauungspläne im Nachgang zu /2.1.7/ ausgewählt

Immissionsort	Lage	Einstufung	Immissionsrichtwert gem. TA Lärm tags/nachts [dB(A)]	reduzierter Immissionsrichtwert tags/nachts [dB(A)]
IO 5.5	Pforzheim, Hermannseeweg 5	WA	55/40	49/34
IO 5.6	Büchenbronn, Gartenhausgebiet	SO	55/55	49/49
IO 6.1	Grösseltal 1	MD/MI	60/45	54/39
IO 6.2	Grösseltal 3	MD/MI	60/45	54/39

#### 4. Untersuchungen zum Schallimmissionsschutz

##### 4.1 Standort der geplanten WEA und technische Daten

Der Standort der neu geplanten Windenergieanlagen befindet sich zwischen den Ortschaften Engelsbrand, Neuenbürg und Büchenbronn. Die Lage kann der nachfolgenden Tabelle und dem Lageplan im Anhang entnommen werden.

*Tabelle 2: Geplante WEA mit Standortkoordinaten und Schallleistungspegel gem. Datenblatt /2.1.10/*

Anlagenbezeichnung	G-K Bessel R	G-K Bessel H	m ü. NHN	L <sub>WA</sub> [dB(A)]
WEA 1	3472560	5412246	548,0	106,0
WEA 2	3472887	5411656	567,0	106,0

Bei den geplanten WEA handelt es sich um das Modell GE 5.3-158 der Firma General Electric, mit folgenden technischen Daten:

- Nabenhöhe für Ausbreitungsberechnung: 161 m
- Rotordurchmesser: 158 m
- Nennleistung: 5,3MW<sub>el</sub>
- Blattanzahl: 3.

## 4.2 Schallemission der geplanten WEA

Für die geplanten Windenergieanlagen vom Typ General Electric GE 5.3-158 mit einer Nennleistung von 5.3 MW und einer Nabenhöhe von 161 m über Gelände wird ein Schalleistungspegel von

$$L_{WA, \text{tags}} = 106,0 \text{ dB(A)}$$

gem. /2.1.10/ für die Tagzeit angesetzt.

Voruntersuchungen haben gezeigt, dass zur Einhaltung der Vorgaben eine Leistungsreduzierung zur Nachtzeit erforderlich ist. Die Werte des Schalleistungspegels bei leistungsreduziertem Betrieb sind im Folgenden dargestellt:

*Tabelle 3: Schalleistungspegel mit Nennleistung bzw. reduzierter Leistung gem. /2.1.10/*

Modus	NO	NRO105	NRO104	NRO103	NRO102
Schalleistungspegel $L_{WA}$ [dB(A)]	106,0	105,0	104,0	103,0	102,0

Für den geplanten WEA-Typ liegen keine Messberichte gem. DIN EN 61400-11 bzw. FGW-Richtlinie /2.2.5/ vor. Gemäß den Vorgaben der LAI-Hinweise wird in diesem Fall auf das im Herstellerdatenblatt angegebene Spektrum zurückgegriffen.

Das vom Hersteller angegebene Spektrum für den Nennleistungsbetrieb ist in der folgenden Tabelle aufgeführt. Die Spektren für die Modi mit reduzierter Leistung sind im Anhang in der Anlage 2.5 aufgeführt.

*Tabelle 4: Oktav-Spektrum für Nennleistungsbetrieb der WEA GE 5.3-158  
/2.1.10/*

Frequenz [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
Schalleistungs- pegel $L_{WA}$ [dB(A)]	78,0	87,2	92,6	97,2	99,7	101,3	99,1	91,7	76,0	106,0

Bei den nachfolgenden Berechnungen wird von folgender Betriebsweise der Anlagen ausgegangen:

*Tabelle 5: Betriebsmodi der WEA*

Anlage	Schalleistungspegel $L_{WA}$ [dB(A)]	
	Tag (06.00 Uhr – 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 Uhr – 06.00 Uhr)
<b>WEA 1</b>	106,0	104,0 (reduziert)
<b>WEA 2</b>	106,0	102,0 (reduziert)

#### Ton- und Impulzzuschlag

Die vorliegenden Datenblätter /2.1.10/ der Schallemission für das WEA-Modell GE 5.3-158 zeigen, dass von den WEA keine tonhaltigen Geräusche ( $K_{TN} \leq 1$  dB) im Sinne der LAI Hinweise /2.2.3/ ausgehen, so dass im Rahmen der Prognose ein Zuschlag nicht zu berücksichtigen ist. Das in seiner Lautstärke schwankende Geräusch der WEA (genannt Amplitudenmodulation) wird regelmäßig als nicht impulshaltig beurteilt.

#### Tieffrequente Geräuschmissionen

Eine in der Zeitschrift für Lärmbekämpfung Band 2 (2007) /2.2.8/ veröffentlichte Untersuchung zu tieffrequenten Geräuschen in der Windenergieanlagentechnik führt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

*"In der Regel treten keine tieffrequenten Geräusche in der Nachbarschaft von WEA oder WP auf. Trotzdem sollten Beschwerden von benachbarten Anwohnern ernst genommen werden. Mithilfe eines messtechnischen Nachweises kann das Vorhandensein von tieffrequenten Geräuschen überprüft und beurteilt werden. Unsere messtechnische Praxis zeigt allerdings auch, dass tieffrequente Geräusche oftmals auf andere Quellen zurückzuführen sind."*

Eine tieffrequente Belästigung an einem Immissionsort durch die Betriebsgeräusche von Windenergieanlagen tritt nach unserer Erfahrung in der Regel nicht auf, ist aber im Einzelfall nicht vollständig auszuschließen. Die fachtechnische Entscheidung, ob eine spätere messtechnische Erfassung der Situation notwendig ist, wird erforderlichenfalls von der zuständigen Fachbehörde auf Basis von Beschwerden zu treffen sein.

Die auf Basis der vorliegenden Anlagendaten /2.1.10/ durchgeführte Schallprognose zeigt, dass keine maßgebenden Energieanteile im Frequenzbereich unterhalb 90 Hz zu erwarten sind.

### Infraschall

Für die Untersuchung von Infraschall bei Windenergieanlagen wird auf die Publikation der LUBW /2.2.9/ verwiesen:

#### *" FAZIT*

*Infraschall und tieffrequente Geräusche sind alltäglicher Bestandteil unserer technischen und natürlichen Umwelt. Verglichen mit anderen technischen und natürlichen Quellen ist der von Windkraftanlagen hervorgerufene Infraschall gering. Bereits in 150 m Abstand liegt er deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen des Menschen, in üblichen Abständen der Wohnbebauung entsprechend noch weiter darunter. Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen sind wissenschaftlich nicht nachgewiesen. Gemeinsam mit den Gesundheitsbehörden kommen wir in Baden-Württemberg zu dem Schluss, dass nachteilige Auswirkungen durch Infraschall von Windkraftanlagen nach den vor liegenden Erkenntnissen nicht zu erwarten sind."*

## Körperschallimmission

Beim Betrieb von WEA treten erfahrungsgemäß keine anlagenbedingten maßgebenden Körperschallpegel bzw. Erschütterungsimmissionen an den Immissionsorten auf. Detaillierte Betrachtungen dazu werden aus fachtechnischer Sicht - auch aufgrund der relativ großen Abstände - nicht für erforderlich gehalten.

### **4.3 Berechnungsmethode Schallimmission**

Die Berechnung des Schalldruckpegels an den Immissionsorten wird nach der TA Lärm /2.2.2/ in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 /2.2.1/ vorgenommen. Es werden alle für die Berechnungen relevanten Gegebenheiten (Lage der Schallquellen, Immissionsorte (siehe auch Anlage 2.2) Höhenlinien, usw.) in den Rechner eingegeben. Die den Berechnungen zu Grunde gelegte Berechnungskonfiguration kann den Anlagen entnommen werden. Die Berechnungsparameter der DIN ISO 9613-2 /2.2.1/ (Quellhöhen, Immissionsorthöhen, Dämpfungen, ...) sind der Anlage 7.1 ff zu entnehmen.

Als Datengrundlage werden eine georeferenzierte Karte und ein digitales Geländemodell des Landesamts für Vermessung /2.1.5/ herangezogen. Zur Abbildung der maßgebenden Wohnnachbarschaft wurden die Gebäude in Form der Vermessungsdaten des Digitalen Gebäudemodells (LOD1) verwendet. Die Höhe der Immissionsorte wurde auf Basis von Ortsbesichtigungen, ergänzt mit digitalen Karten des Landesamts für Vermessung, ermittelt.

In der DIN ISO 9613-2 wird ein auf alle Schallquellen anwendbares, einheitliches Verfahren für die Berechnung der Schallausbreitung, auch über größere Entfernungen, angegeben. Die meteorologische Korrektur  $C_{\text{met}}$  wurde auf der sicheren Seite liegend nicht berücksichtigt. Die unter Ziff. 4.5 berechneten Pegel sind somit "Mitwind-Mittelungspegel"  $L_{\text{AT}}$  (DW) und werden im Rahmen der Bewertung unter Berücksichtigung der Gesamtunsicherheit gem. LAI-Hinweise /2.2.3/ (vgl. Abschnitt 5.4) und der Parameter gemäß dem Interimsverfahren als Beurteilungspegel im Sinne der TA Lärm den schalltechnischen Vorgaben gegenüber gestellt.

Schallreflexionen durch Topographie und Vegetation wurden gemäß dem Hinweispapier der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg /2.2.7/ nicht berücksichtigt, da keine schallpegelerhöhenden örtlichen Gegebenheiten festgestellt wurden.

Die Position der Schallquellen (Zusatzbelastung) und der Immissionsorte zeigt der Lageplan / Isophonenkarte in der Anlage 1. Die EDV-Ausdrucke zu den durchgeführten Ausbreitungsberechnungen (unter Berücksichtigung der beschriebenen Ansätze) sind ebenfalls den Anlagen beigelegt.

#### **4.4 Qualität der Prognose**

Allgemein kann formuliert werden, dass die Qualität der Prognose sowohl von den Eingangsdaten, als auch von der Immissionsberechnung abhängt. Bei den Eingangsdaten sind zu berücksichtigen:

- die Emissionswerte, deren Genauigkeit durch die sogenannte Vergleichsstandardabweichung  $\sigma_R$  gekennzeichnet wird, wobei von einer Normalverteilung der Werte auszugehen ist;
- die Streuung der Messwerte, die bei Wiederholungsmessungen an Maschinen gleicher Bauart und gleicher Serie aufgrund von (zulässigen) Fertigungstoleranzen auftritt, gekennzeichnet durch die Produktionsstandardabweichung  $\sigma_P$ .

IBAS verwendet für Schallausbreitungsberechnungen das anerkannte und qualitätsgesicherte Programm CadnaA<sup>2</sup>. Im Programm ist ein System zur Berechnung der Unsicherheit des für einen Immissionsort prognostizierten Beurteilungspegels aus den Unsicherheiten der Emissionsangaben und der Unsicherheit der Ausbreitungsberechnung implementiert.

---

<sup>2</sup> Version CadnaA 2019 (32 Bit); qualitätsgesichert nach DIN 45687:2006-05 (D); Akustik – Software - Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschimmissionen im Freien – Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen;



Bei der Messung des Schalleistungspegels nach DIN EN 61400-11 /2.2.4/ und dem Vorliegen von mindestens drei unabhängigen Messungen an einer Anlage desselben Typs beträgt nach den Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen typischerweise die Vergleichsstandardabweichung  $\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$  und die Produktionsstandardabweichung  $\sigma_P \leq 1,2 \text{ dB}$ .

Für die Berücksichtigung der Unsicherheit der Ausbreitungsberechnung wird eine Standardabweichung von  $\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$  in Ansatz gebracht. Die Ermittlung der oberen Vertrauensbereichsgrenze ergibt sich somit zu:

$$\begin{aligned} L_o &= L_{\text{AT}}(\text{DW}) + 1,28 \cdot \sigma_{\text{Gesamt}} \\ &= L_{\text{AT}}(\text{DW}) + S_{\text{oben}} \end{aligned}$$

Im vorliegenden Fall werden folgende Berechnungsparameter berücksichtigt:

An der Schall-Quelle:

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| - Schalleistungspegel GE 5.3-158 | $L_{\text{WA}} = 106,0 \text{ dB(A)}$ |
| - Vergleichsstandardabweichung   | $\sigma_R = 0,5 \text{ dB}$           |
| - Produktionsstandardabweichung  | $\sigma_P = 1,2 \text{ dB}$           |

Auf dem Ausbreitungsweg:

- |                        |   |
|------------------------|---|
| - Prognoseunsicherheit | $\sigma_{\text{Prog}} = 1,0 \text{ dB}$ |
|------------------------|---|

Diese emissionsseitigen und immissionsseitigen Anteile werden in der Berechnung zusammengefasst. Nach der Fehleraddition beträgt die Gesamtstandardabweichung im vorliegenden Fall bei alleiniger Betrachtung der neu geplanten Anlagen  $\sigma_{\text{gesamt}} = 1,64 \text{ dB}$ . Daraus resultiert eine obere Vertrauensbereichsgrenze, die einer Irrtumswahrscheinlichkeit von weniger als 10 % unterliegt, von

$$\begin{aligned} L_o &= L_{\text{AT}}(\text{DW}) + 1,28 \cdot 1,64 \text{ dB}, \\ L_o &= L_{\text{AT}}(\text{DW}) + 2,1 \text{ dB}. \end{aligned}$$

Diese obere Vertrauensbereichsgrenze  $L_o$  entspricht dem Beurteilungspegel für Windenergieanlagen und enthält alle der v.g. Unsicherheitsaufschläge.

## 4.5 Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung

Die nachfolgende Tabelle enthält die prognostizierten Beurteilungspegel für die neu geplanten Windenergieanlagen (WEA) im Vergleich zu den schalltechnischen Anforderungen nach Abschnitt 3.1.

### Nachtzeit

Tabelle 6: Ergebnisse der Ausbreitungsberechnung der neu geplanten WEA zur Nachtzeit

Immissionsort	Immissionsrichtwert gem. TA Lärm	reduzierter Immissionsrichtwert (zulässig für geplante WEA)	Mitwind- Mittelungspegel	obere Vertrauens- bereichsgrenze
	[dB(A)]	[dB(A)]	L <sub>AT</sub> (DW) [dB(A)]	L <sub>o</sub> <sup>3</sup> [dB(A)]
IO 1.1	40	<b>34</b>	24,9	27
IO 1.2	45	<b>39</b>	24,4	27
IO 1.3	45	<b>39</b>	24,4	27
IO 1.4	35	<b>29</b>	25,2	27
IO 1.5	40	<b>34</b>	25,2	27
IO 1.6	40	<b>34</b>	25,2	27
IO 1.7	35	<b>29</b>	21,8	24
IO 2.1	45	<b>39</b>	32,3	34
IO 2.2	45	<b>39</b>	24,9	27
IO 2.3	35	<b>29</b>	22,8	25
IO 2.4	35	<b>29</b>	22,5	25
IO 2.5	35	<b>29</b>	21,4	24
IO 2.6	40	<b>34</b>	24,1	26
IO 3.1	35	<b>29</b>	32,1	<b>34</b>
IO 3.2	40	<b>34</b>	27,9	30
IO 3.3	35	<b>29</b>	31,9	<b>34</b>

<sup>3</sup> L<sub>o</sub> = L<sub>AT</sub> (DW) + 2,1, gerundet auf ganze dB

Immissionsort	Immissionsrichtwert gem. TA Lärm  [dB(A)]	reduzierter Immissionsrichtwert (zulässig für geplante WEA)  [dB(A)]	Mitwind- Mittelungspegel  L <sub>AT</sub> (DW)  [dB(A)]	obere Vertrauens- bereichsgrenze  L <sub>o</sub> <sup>3</sup>  [dB(A)]
IO 4.1	45	<b>39</b>	33,7	36
IO 4.2	35	<b>29</b>	32,7	<b>35</b>
IO 4.3	35	<b>29</b>	30,1	<b>32</b>
IO 4.4	35	<b>29</b>	27,9	<b>30</b>
IO 5.1	35	<b>29</b>	25,9	28
IO 5.2	35	<b>29</b>	25,9	28
IO 5.3	35	<b>29</b>	25,8	28
IO 5.4	40	<b>34</b>	25,9	28
IO 5.5	40	<b>34</b>	25,7	28
IO 5.6	55	<b>49</b>	27,1	29
IO 6.1	45	<b>39</b>	38,3	<b>40</b>
IO 6.2	45	<b>39</b>	36,3	38

## Tagzeit

Tabelle 7: Ergebnisse der Ausbreitungsberechnung der neu geplanten WEA zur Tagzeit an Sonn- und Feiertagen

Immissionsort	Immissionsrichtwert gem. TA Lärm  [dB(A)]	reduzierter Immissionsrichtwert (zulässig für geplante WEA)  [dB(A)]	Mitwind- Mittelungspegel  $L_{AT} (DW)^4$  [dB(A)]	obere Vertrauens- bereichsgrenze  $L_o^5$  [dB(A)]
IO 1.1	55	49	30,7	33
IO 1.2	60	54	26,6	29
IO 1.3	60	54	26,5	29
IO 1.4	50	44	30,9	33
IO 1.5	55	49	30,9	33
IO 1.6	55	49	30,9	33
IO 1.7	50	44	27,5	30
IO 2.1	60	54	34,1	36
IO 2.2	60	54	27,0	29
IO 2.3	45	39	28,5	31
IO 2.4	50	44	28,3	30
IO 2.5	50	44	27,2	29
IO 2.6	55	49	29,9	32
IO 3.1	50	44	38,3	40
IO 3.2	55	49	33,8	36
IO 3.3	50	44	38,1	40
IO 4.1	60	54	36,9	39
IO 4.2	50	44	39,5	42
IO 4.3	45	39	36,7	39
IO 4.4	50	44	34,4	37

<sup>4</sup> Der Tages-Mitwind-Mittelungspegel  $L_{AT} (DW)$  wird für Sonn- und Feiertage angegeben und liegt für WR-, WA- und Kur- / Krankenhausgebiete aufgrund des Ruhezeitenzuschlags um ca. 3,6 dB höher.

<sup>5</sup>  $L_o = L_{AT} (DW) + 2,1$ , gerundet auf ganze dB

Immissionsort	Immissionsrichtwert gem. TA Lärm  [dB(A)]	reduzierter Immissionsrichtwert (zulässig für geplante WEA)  [dB(A)]	Mitwind- Mittelungspegel  L <sub>AT</sub> (DW) <sup>4</sup>  [dB(A)]	obere Vertrauens- bereichsgrenze  L <sub>o</sub> <sup>5</sup>  [dB(A)]
IO 5.1	50	44	31,9	34
IO 5.2	50	44	31,9	34
IO 5.3	50	44	31,8	34
IO 5.4	55	49	31,9	34
IO 5.5	55	49	32,2	34
IO 5.6	55	49	29,5	32
IO 6.1	60	54	40,9	43
IO 6.2	60	54	39,4	42

#### 4.6 Bewertung der Ergebnisse

Die in v. g. Tabelle dargestellten Ergebnisse zeigen, dass der Betrieb der geplanten WEA des Windparks Am Sauberg an allen Immissionsorten, mit Ausnahme der **Immissionsorte IO 3.1, IO 3.3, IO 4.2, IO 4.3, IO 4.4, und IO 6.1**, die reduzierten Immissionsrichtwerte (vgl. Spalte 3 Tabelle 7) für die maßgebende Nachtzeit selbst dann einhält bzw. zum Teil deutlich unterschreitet, wenn man zur Beurteilung die obere Vertrauensbereichsgrenze L<sub>o</sub> heranzieht.

Für diejenigen Immissionsorte, an denen die reduzierten Immissionsrichtwerte nicht eingehalten werden können, erfolgt in Kap. 4.8 eine Betrachtung der Gesamtlärm-situation.

Die Ergebnisse für die Tagzeit führen zu Beurteilungspegeln, die die schalltechnischen Vorgaben an allen Aufpunkten sicher erfüllen.

## 4.7 Vorbelastung

### 4.7.1 Vorbelastung durch Windparks

Im Westen des Standorts sind bereits 11 Windenergieanlagen des Windparks Straubenhardt in Betrieb. Weitere 5 WEA sind als Windpark Langenbrander Höhe in südwestlicher Richtung geplant und sollen eine ältere Anlage (WEA Schömberg) ersetzen. Diese bestehenden und auf der sicheren Seite liegend auch die geplanten WEA werden als Vorbelastung berücksichtigt.

Die Relevanz der bestehenden Windkraftanlagen der Windparks Straubenhardt und Langenbrander Höhe als schalltechnische Vorbelastung wurde mit folgenden Daten geprüft:

*Tabelle 8: Schallemission WEA (Vorbelastung)*

Bezeichnung	Typ	G-K Bessel R	G-K Bessel H	L <sub>WA</sub> nachts [dB(A)]
WEA Lang1	Nordex N149 4.5	3471465	5407839	100,7
WEA Lang2	Nordex N149 4.5	3471100	5408106	100,7
WEA Lang3	Nordex N149 4.5	3470751	5408381	100,7
WEA Lang4	Nordex N149 4.5	3470811	5408853	102,7
WEA Lang5	Nordex N149 4.5	3470441	5409138	102,7
WEA Straub1	Siemens SWT 3.0 113	3465814	5408949	105,3
WEA Straub2	Siemens SWT 3.0 113	3465655	5409262	105,3
WEA Straub3	Siemens SWT 3.0 113	3464512	5409792	105,3
WEA Straub5	Siemens SWT 3.0 113	3464046	5409825	105,3
WEA Straub6	Siemens SWT 3.0 113	3464055	5410209	105,3
WEA Straub10	Siemens SWT 3.0 113	3465975	5408240	105,3
WEA Straub11	Siemens SWT 3.0 113	3465641	5408439	105,3
WEA Straub12	Siemens SWT 3.0 113	3465127	5408383	105,3
WEA Straub13	Siemens SWT 3.0 113	3464662	5408603	101,5
WEA Straub14	Siemens SWT 3.0 113	3464173	5408666	99,5
WEA Straub15	Siemens SWT 3.0 113	3465218	5408736	105,3

#### Windpark Straubenhardt:

Vorabdurchgeführte Berechnungen zeigen, dass alle für den Windpark Am Sauberg maßgebenden Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereichs (gemäß TA Lärm) des bestehenden Windparks Straubenhardt liegen. Es erfolgt daher keine weitere Berücksichtigung dieses Windparks in der Gesamtlärmuntersuchung.

#### Windpark Kälbling:

Der Windpark Kälbling liegt in noch größerem Abstand, als der schalltechnisch nicht relevante Windpark Straubenhardt und beinhaltet zudem weniger Anlagen. Die WEA dieses Windparks sind daher nicht als maßgebliche Geräuschvorbelastung zu berücksichtigen.

#### Windpark Langenbrander Höhe:

Die Windenergieanlagen des Windparks Langenbrander Höhe führen zu einer relevanten schalltechnischen Vorbelastung an den Immissionsorten und werden folglich bei der Ermittlung der Gesamtbelastung (siehe nachfolgende Kapitel) in die Berechnungen aufgenommen. Die bestehende WEA Schömberg wird im Zuge der Errichtung des Windparks Langenbrander Höhe zurückgebaut. Die Anlage wird nicht als schalltechnische Vorbelastung berücksichtigt. Auch für den Fall, dass der Windpark Langenbrander Höhe nicht realisiert wird, muss diese Anlage nicht als Vorbelastung berücksichtigt werden, da alle für den Windpark Am Sauberg maßgebenden Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereichs (gemäß TA Lärm) der WEA Schömberg liegen.

#### 4.7.2 Sonstige relevante Vorbelastung gemäß TA Lärm

In den maßgeblichen Ortschaften Waldrennach und Engelsbrand wird die schalltechnische Vorbelastung gemäß TA Lärm berücksichtigt. Die Vorbelastung wurde auf der Basis der in den Gemeinden angemeldeten Gewerbebetriebe, der Nutzung von Kartendiensten und einer Ortseinsicht ermittelt. Die einzelnen Quellen wurden auf schalltechnische Relevanz geprüft, die relevanten Geräuschemittenten wurden in die Berechnung mit aufgenommen.

Nachfolgend sind die relevanten Betriebe bzw. maßgebenden Schallquellen je Ortschaft zusammengefasst. Die detaillierte Auflistung und die Historie der Erhebung ist im Anhang in der Anlage 3.1f und Anlage 5.1f aufgeführt. Die Positionen der Quellen sind in Anlage 1.3f eingezeichnet.

### Waldrennach

In der Ortschaft Waldrennach wird die schalltechnische Vorbelastung auf die Immissionsorte IO 3.1 und IO 3.3 untersucht.

Als gewerbliche Anlagen werden die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Betriebe berücksichtigt:

*Tabelle 9: Vorbelastung Waldrennach, Gewerbe*

<b>Bezeichnung</b>	<b>Adresse</b>	<b>L<sub>WA</sub> nachts [dB(A)]</b>
Bäckerei	Waldrennach, Hölderlinstr 10	79
Firma: Spritzguss	Waldrennach, Talblickstr 1	85
Gaststätte	Waldrennach, Eichwaldstr 4	75

Die Schalleistungspegel der in v. g. Tabelle aufgeführten Vorbelastung wird auf der sicheren Seite liegend so gewählt, dass am nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnhaus der Immissionsrichtwert gem. TA Lärm zur Nachtzeit ausgeschöpft wird.

Zusätzlich zu den Gewerbebetrieben werden auf Anforderung der Behörde die relevanten Wärmepumpen mit in die Berechnungen aufgenommen. Die maßgebenden Wärmepumpen sind in der Tabelle in der Anlage 5 aufgelistet.



Der Schalleistungspegel der Wärmepumpe an einem Neubau in der Straße "Lange Äcker" (hier konnten keine Hausnummer zugeordnet werden) wurde mit einem Wert von

$$L_{WA} = 75 \text{ dB(A)}$$

sicherheitshalber so angenommen, dass am nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnhaus der Immissionsrichtwert gem. TA Lärm zur Nachtzeit ausgeschöpft wird. Der Schalleistungspegel der Wärmepumpe am Wohngebäude Karl-Blessingstr. 23 wurde mit einem Wert von

$$L_{WA} = 67 \text{ dB(A)}$$

auf Basis der oberen Grenze aus den Untersuchungen des Landesamts für Umweltschutz /2.2.6/ gewählt, da sich bei Ansatz einer Ausschöpfung am nächsten schutzbedürftigen Wohnhaus untypisch hohe Emissionen ergeben hätten.

### Engelsbrand

In der Ortschaft Engelsbrand wird die schalltechnische Vorbelastung auf die Immissionsorte IO 4.2, IO 4.3 und IO 4.4 untersucht.

Als gewerbliche Anlagen werden die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Betriebe berücksichtigt:

Tabelle 10: Vorbelastung Engelsbrand, Gewerbe

Bezeichnung	Adresse	L <sub>WA</sub> nachts [dB(A)]
Firma: Spritzguss inkl. Wärmepumpe	Engelsbrand, Kastanienweg 9-11	80
Gaststätte	Engelsbrand, Baumschulhof	104
Gaststätte	Engelsbrand, Mühlweg 55	87
Sportplatz	Engelsbrand, Mühlweg 55	94
Laden: Bettenhandel	Engelsbrand, Strütweg	82
Kläranlage	Engelsbrand, Neuenbürger Str.	78
Betriebe in der zusammenhängenden Gewerbefläche, detaillierte Auflistung siehe Anhang		50 dB(A) / m <sup>2</sup>

Die Schalleistungspegel der in v.g. Tabelle aufgeführten Vorbelastungen (Spritzguss-Firma, Gaststätten, Sportplatz und Bettenhandel) wird auf der sicheren Seite liegend so gewählt, dass am jeweils nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnhaus der Immissionsrichtwert gem. TA Lärm zur Nachtzeit ausgeschöpft wird.

Von der stillgelegten Kläranlage in Engelsbrand sind noch ein Rührwerk und ein Rechen in Betrieb. Die Emission wird auf Basis der Erfahrung mit vergleichbaren Anlagen mit einem Schalleistungspegel von

$$L_{WA} = 78 \text{ dB(A)}$$

angesetzt.

Im Falle der Gewerbefläche in Engelsbrand ergeben sich bei diesem Ansatz untypisch niedrige Emissionen ( $L_{WA}' = 39 \text{ dB(A)/m}^2$ ) dieser Vorbelastung. Daher wird auf der sicheren Seite liegend eine Emission von

$$L_{WA}' = 50 \text{ dB(A)/m}^2$$

berücksichtigt.

Zusätzlich zu den Gewerbebetrieben werden auf Anforderung der Behörde die relevanten Wärmepumpen mit in die Berechnungen aufgenommen. Die maßgebenden Wärmepumpen sind in der Tabelle in der Anlage 5 aufgelistet.

Der Schalleistungspegel der Wärmepumpe an einem Neubau an den Straßen Strütweg-Stollscherweg (hier konnten keine Hausnummer zugeordnet werden) wurde mit einem Wert von

$$L_{WA} = 77 \text{ dB(A)}$$

so gewählt, dass am nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnhaus der Immissionsrichtwert gem. TA Lärm zur Nachtzeit ausgeschöpft wird.

Der Schalleistungspegel der Wärmepumpe am Wohngebäude Wolfackerstr. 26 wurde mit einem Wert von

$$L_{WA} = 73 \text{ dB(A)}$$

so gewählt, dass am nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnhaus der Immissionsrichtwert gem. TA Lärm zur Nachtzeit ausgeschöpft wird.

### Grösseltal

Im Grösseltal wird die schalltechnische Vorbelastung auf den Immissionsort IO 6.1, untersucht.

An diesem Ort liegt keine relevante Vorbelastung gem. TA Lärm vor. Auf der sicheren Seite liegend, wird an diesem Immissionsort die Immission der ermittelten Vorbelastung aus den Ortschaften Engelsbrand und Waldrennach berechnet.

#### 4.8 Gesamtlärmbetrachtung (Nachtzeit)

In der nachfolgenden Tabelle ist die Gesamtgeräuschbelastung als Summe aus Vorbelastung und Zusatzbelastung durch die neu geplanten Anlagen dargestellt.

Tabelle 11: Gesamtbelastung zur Nachtzeit

Immissionsort	Immissionsrichtwert gem. TA Lärm nachts [dB(A)]	Bestandsanlagen WEA Langenbrander Höhe L <sub>o</sub> [dB(A)]	VB Gewerbe + Wärmepumpen [dB(A)]	Zusatzbelastung geplante WEA obere Vertrauensbereichsgrenze L <sub>o</sub> [dB(A)]	Gesamtbelastung L <sub>r</sub> [dB(A)]
IO 3.1	35	14,7	16,3	34,2	34
IO 3.3	35	14,1	8,7	34,0	34
IO 4.2	35	22,5	22,0	34,8	35
IO 4.3	35	22,2	16,3	32,2	33
IO 4.4	35	21,0	24,2	30,0	31
IO 6.1	45	0,9	3,4	40,4	40

Die in der v. g. Tabelle dargestellten Ergebnisse zeigen, dass der Beurteilungspegel aus dem Betrieb der geplanten WEA zusammen mit der schalltechnischen Vorbelastung die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm für die maßgebende Nachtzeit an den schalltechnisch näher untersuchten Aufpunkten IO 3.1, IO 3.3, IO 4.2, IO 4.3, IO 4.4, und IO 6.1 einhält.

#### 5. Formulierungsvorschläge (für den Bescheid)

Nachfolgend werden Empfehlungen für die Nebenbestimmungen in der Genehmigung gegeben:

"...

## A. Anlagendaten

Die Genehmigung der Windenergieanlagen ist an die nachfolgenden Anlagendaten gebunden:

- Anlagenhersteller: General Electric
  - Typenbezeichnung: GE 5.3-158
  - Nennleistung: 5,3 MW
  - Nabenhöhe: 161 m über Grund
  - Rotordurchmesser: 158 m
- Tabelle X: Betriebsmodi der WEA

Anlage	Schalleistungspegel ( $L_{e,max}$ gem. LAI Hinweisen) [dB(A)]	
	Tag (06.00 Uhr – 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 Uhr – 06.00 Uhr)
WEA 1	107,7 dB(A) (106,0 dB(A) $\pm$ 1,7 dB)	105,7 dB(A) (104,0 dB(A) $\pm$ 1,7 dB)
WEA 2	107,7 dB(A) (106,0 dB(A) $\pm$ 1,7 dB)	103,7 dB(A) (102,0 dB(A) $\pm$ 1,7 dB)

Bei der Prognose wurde mit folgenden spektralen Daten gerechnet:

Tabelle X: Oktav-Spektrum der WEA GE 5.3-158

Frequenz Betriebs- modus [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Summe
NO (Normalbetrieb) $L_{WA}$ [dB(A)]	78,0	87,2	92,6	97,2	99,7	101,3	99,1	91,7	76,0	106,0
NRO104 $L_{WA}$ [dB(A)]	75,9	85,3	91,3	96,0	98,2	98,9	96,2	89,3	74,5	104,0
NRO102 $L_{WA}$ [dB(A)]	74,0	83,2	89,6	94,5	96,3	96,6	94,0	87,6	73,1	102,0

Von den aufgeführten Oktavbändern kann abgewichen werden, wenn sichergestellt ist, dass das Immissionsschutzziel erreicht wird. Der genannte Schallleistungspegel gilt einschließlich der Zuschläge für Ton- und Impulshaltigkeit.

Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist durch eine Bescheinigung des Herstellers dem Landratsamt Enzkreis zu belegen, dass die errichteten Anlagen in ihren wesentlichen Elementen und in ihrer Steuerung mit der genehmigten Anlage übereinstimmen.

## B. Lärm

B.1 Für die Beurteilung der von der Anlage verursachten Lärmimmissionen gelten die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) vom 26.08.1998.

B.2 Der Beurteilungspegel der von den Windenergieanlagen ausgehenden Geräusche darf an den nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsorten nachts folgende Immissionsrichtwertanteile (IRWA) nicht überschreiten:

Immissionsort (Koordinatenangaben in GK 3°, Zone 3, Bessel)		IRWA [dB(A)]
IO 1.1	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	27
IO 1.2	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	27
IO 1.3	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	27
IO 1.4	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	27
IO 1.5	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	27
IO 1.6	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	27
IO 1.7	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	24
IO 2.1	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	34
IO 2.2	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	27

<b>Immissionsort (Koordinatenangaben in GK 3°, Zone 3, Bessel)</b>		<b>IRWA [dB(A)]</b>
IO 2.3	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	25
IO 2.4	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	25
IO 2.5	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	24
IO 2.6	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	26
IO 3.1	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	34
IO 3.2	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	30
IO 3.3	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	34
IO 4.1	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	36
IO 4.2	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	35
IO 4.3	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	32
IO 4.4	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	30
IO 5.1	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	28
IO 5.2	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	28
IO 5.3	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	28
IO 5.4	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	28
IO 5.5	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	28
IO 5.6	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	29
IO 6.1	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	40
IO 6.2	Grundstück Fl.Nr. XXX, Gemarkung XXX, RW = XXXXX, HW = XXXXX	38

*Die Nachtzeit beträgt 8 Stunden. Sie beginnt um 22.00 Uhr und endet um 6.00 Uhr. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z.B. 1.00 bis 2.00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel.*

*Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen den unverminderten Immissionsrichtwert in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.*

- B.3 Auf Anforderung durch das Landratsamt Enzkreis (z.B. im Beschwerdefall) ist die Nichtüberschreitung des garantierten Schallleistungspegels (vgl. A) der Anlagen bzw. der Immissionsrichtwertanteile (vgl. B2) durch Messung einer nach § 29b bekanntgegebenen Messstelle nachzuweisen. Emissionsmessungen sind entsprechend der DIN EN 61400-11 - in der jeweils aktuellen Fassung - durchzuführen. Ein Messabschlag von 3 dB(A) gemäß Nr. 6.9 TA Lärm ist nicht zulässig.*
- B.4 Die von den Windenergieanlagen ausgehenden tieffrequenten Geräusche, d.h. Geräusche, die vorherrschende Energieanteile im Frequenzbereich unter 90 Hz besitzen, dürfen in den am stärksten betroffenen Aufenthaltsräumen der maßgeblichen Immissionsorte (vgl. B.2) bei geschlossenen Fenstern und Türen keine Einzeltöne hervorrufen, die die Anhaltswerte der DIN 45680 in der jeweils aktuellen Fassung (derzeit: Beiblatt 1 zu DIN 45680 vom März 1997) überschreiten.*
- B.5 Auf Anforderung durch das Landratsamt Enzkreis (z.B. im Beschwerdefall) ist durch eine Abnahmemessung einer nach § 29b bekannt gegebenen Messstelle nachzuweisen, dass die Anforderungen für tieffrequente Geräusche (vgl. B.4) eingehalten werden.*
- B.6 Die von den Windenergieanlagen ausgehenden Geräuschemissionen dürfen nicht zu einer Tonhaltigkeit an den Immissionsorten führen.*
- B.7 Die Anlagen sind nach dem Stand der Technik zu errichten, zu betreiben und zu warten. Sollten tonhaltige oder impulshaltige Geräusche im Sinne der TA Lärm auftreten, die zu einer Überschreitung der IRWA führen, sind umgehend Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.*



## 6. Zusammenfassung

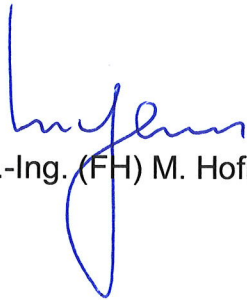
Die Firma juwi AG plant in der Gemeinde Engelsbrand, Landkreis Enzkreis, die Errichtung eines Windparks "Am Sauberg" mit **zwei Windenergieanlagen** vom Typ GE 5.3-158 mit einer Nabenhöhe von 161 m und einer Nennleistung von 5,3 MW. Der Standort der Anlagen befindet sich zwischen den Ortschaften Engelsbrand, Neuenbürg und Büchenbronn.

Im Westen des Standorts sind bereits 11 Windenergieanlagen des Windparks Straubenhardt in Betrieb. Weitere 5 WEA sind als Windpark Langenbrander Höhe in südwestlicher Richtung geplant und sollen eine ältere Anlage (WEA Schömberg) ersetzen. Zur Beurteilung der Geräuscheinwirkung an den Immissionsorten in den Ortschaften Waldrennach und Engelsbrand wurde die schalltechnische Vorbelastung gemäß TA Lärm berücksichtigt.

Wie den Ausbreitungsberechnungen zur **Schallimmission** in Kapitel 5 entnommen werden kann, werden von den geplanten WEA an allen Immissionsorten entweder die in Punkt 3.1 genannten reduzierten Immissionsrichtwerte zur Tag- und Nachtzeit eingehalten, oder zusammen mit der Vorbelastung die Immissionsrichtwerte selbst dann eingehalten, wenn man zur Beurteilung die obere Vertrauensbereichsgrenze heranzieht. Die Prognoseberechnungen für die Nachtzeit führen zu dem Ergebnis, dass die beiden WEA zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr in der Leistung begrenzt werden müssen.

Somit kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die geplanten WEA bei einer Leistungsbegrenzung in der Nachtzeit auf einen Schalleistungspegel von  $L_{WA} = 104,0 \text{ dB(A)}$  für die WEA 1 und  $L_{WA} = 102,0 \text{ dB(A)}$  für die WEA 2 mit dem Immissionsschutzziel (Schallimmission) verträglich sind.

IBAS GmbH



Dipl.-Ing. (FH) M. Hofmann



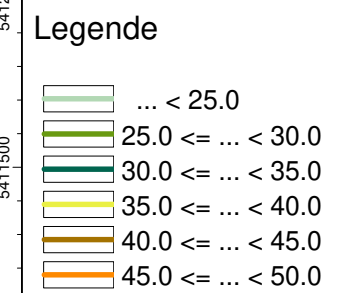
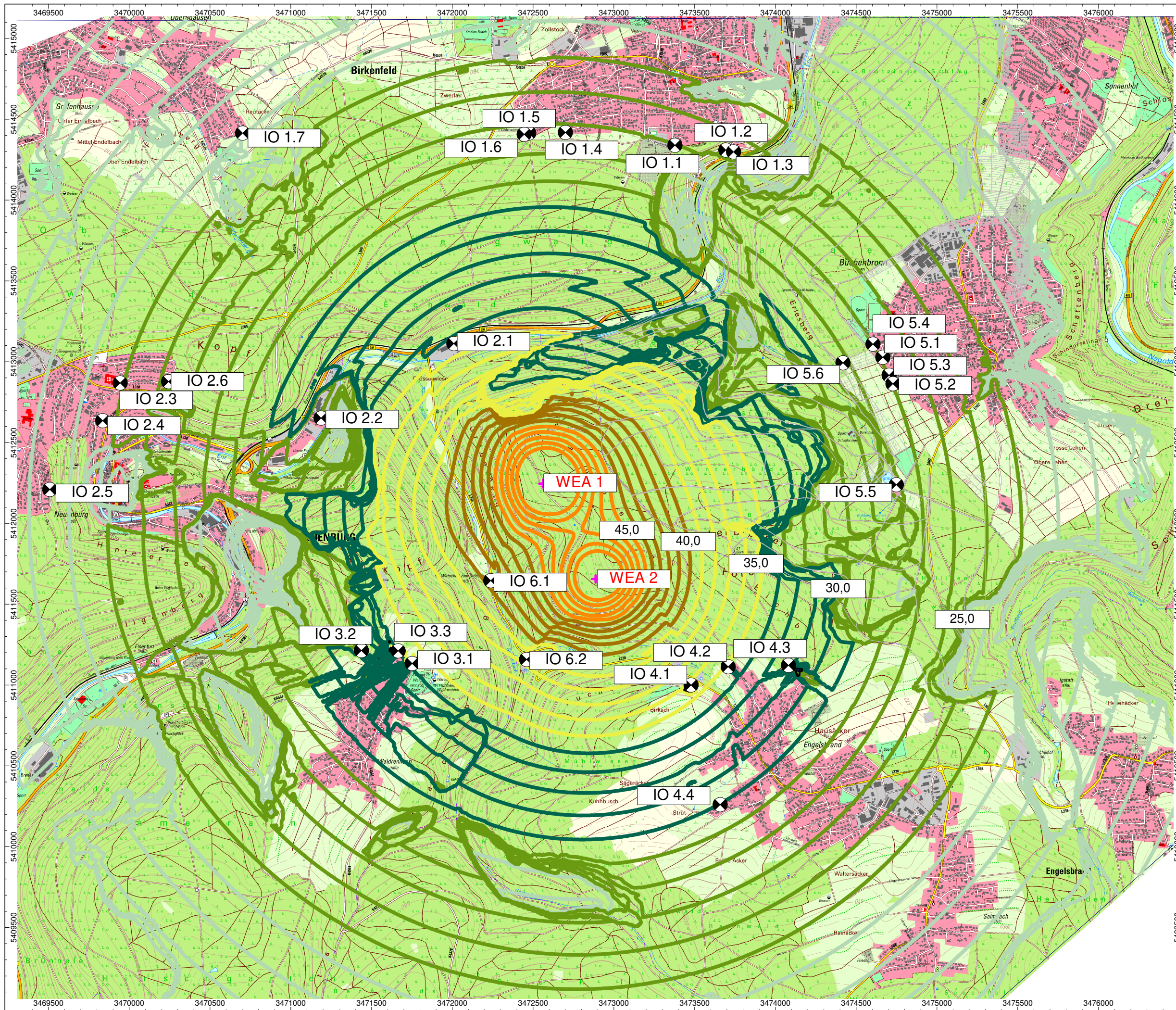
Dipl.-Ing. (FH) M. Hartmann

---

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der schriftlichen Genehmigung durch die IBAS Ingenieurgesellschaft mbH. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Gegenstände.

Auftrag: 18.10179-b02 Anl.: 1.1  
Projekt: WEA Am Sauberg  
juwi Energieprojekte GmbH  
Ort: Engelsbrand

Isophonenkarte  
Zusatzbelastung (Nachtzeit)  
obere Vertrauensbereichsgrenze  
5 m ü. Boden



Maßstab 1:22500  
(im Original)



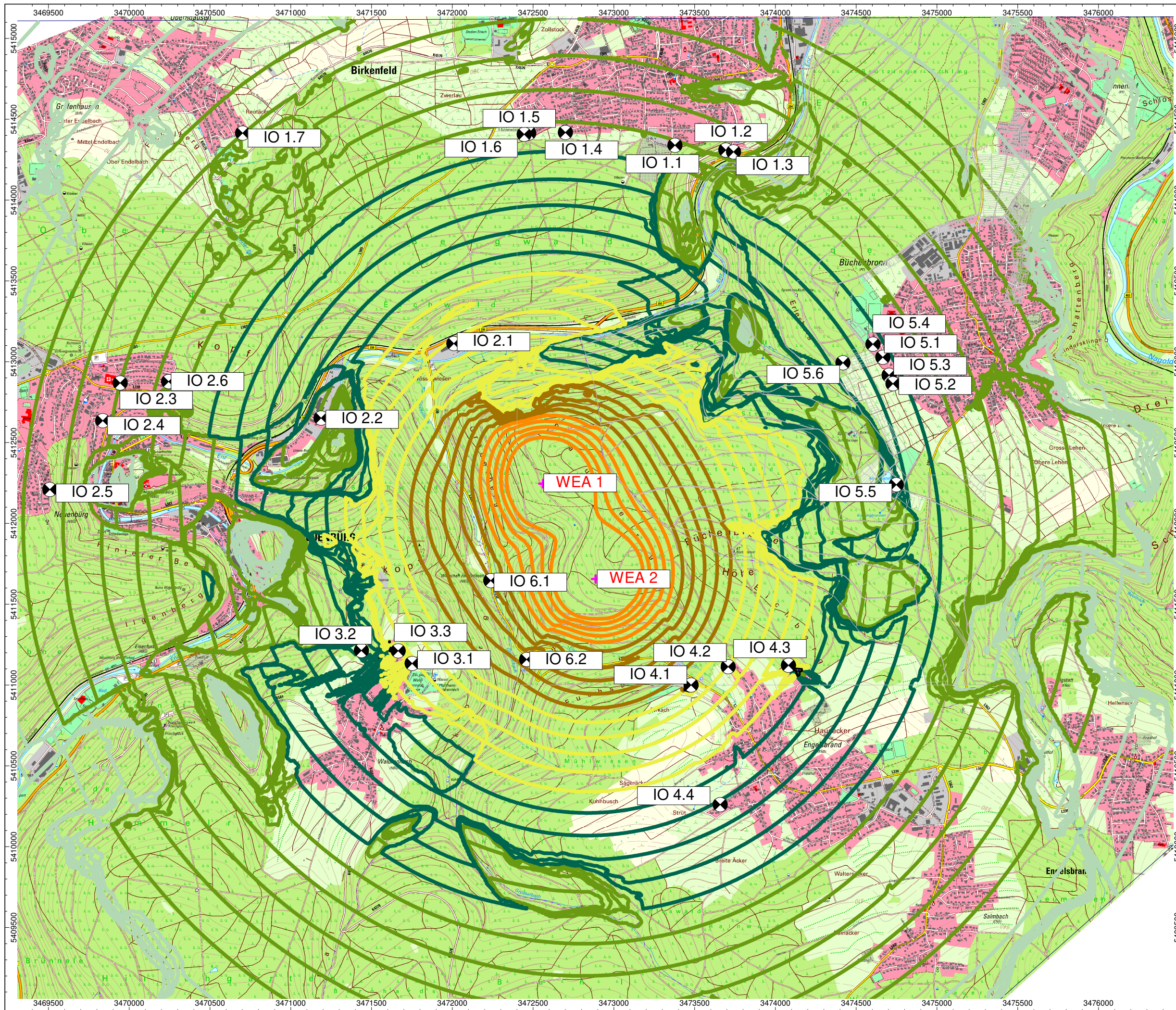
BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK  
Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth  
Tel.: 0921/757430  
email: info@ibas-mbh.de  
1810179b02\_Raster\_Groß.cna

Auftrag: 18.10179-b02 Anl.: 1.2  
Projekt: WEA Am Sauberg  
juwi Energieprojekte GmbH  
Ort: Engelsbrand

### Isophonenkarte

**Zusatzbelastung (Tagzeit)**  
obere Vertrauensbereichsgrenze  
(ohne Ruhezeitenzuschläge)

5 m ü. Boden



### Legende

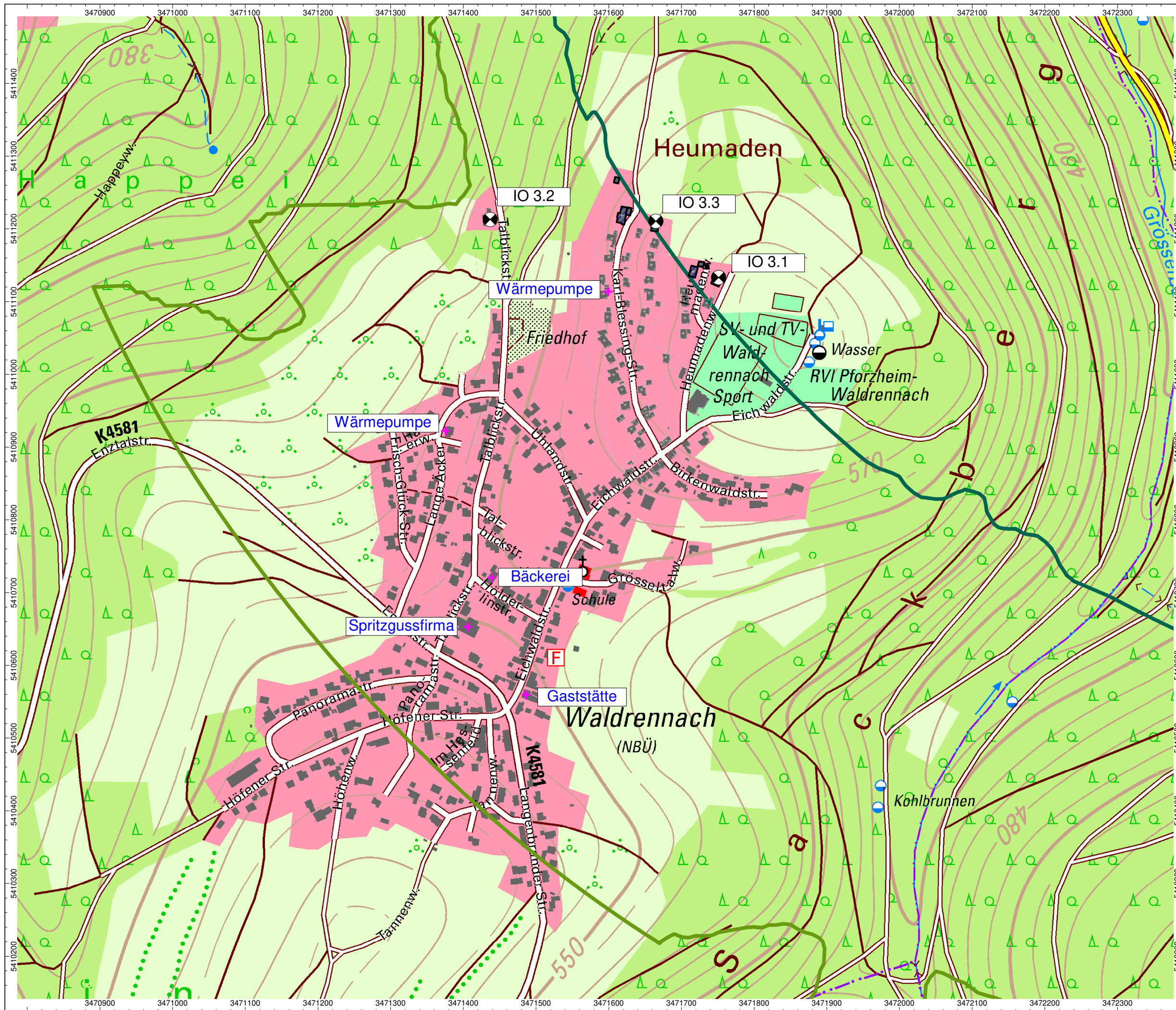
- ... < 25.0
- 25.0 ≤ ... < 30.0
- 30.0 ≤ ... < 35.0
- 35.0 ≤ ... < 40.0
- 40.0 ≤ ... < 45.0
- 45.0 ≤ ... < 50.0

Maßstab 1:22500  
(im Original)



BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK  
Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth  
Tel.: 0921/757430  
email: info@ibas-mbh.de  
1810179b02\_Raster\_Groß.cna

Lageplan  
Quellen

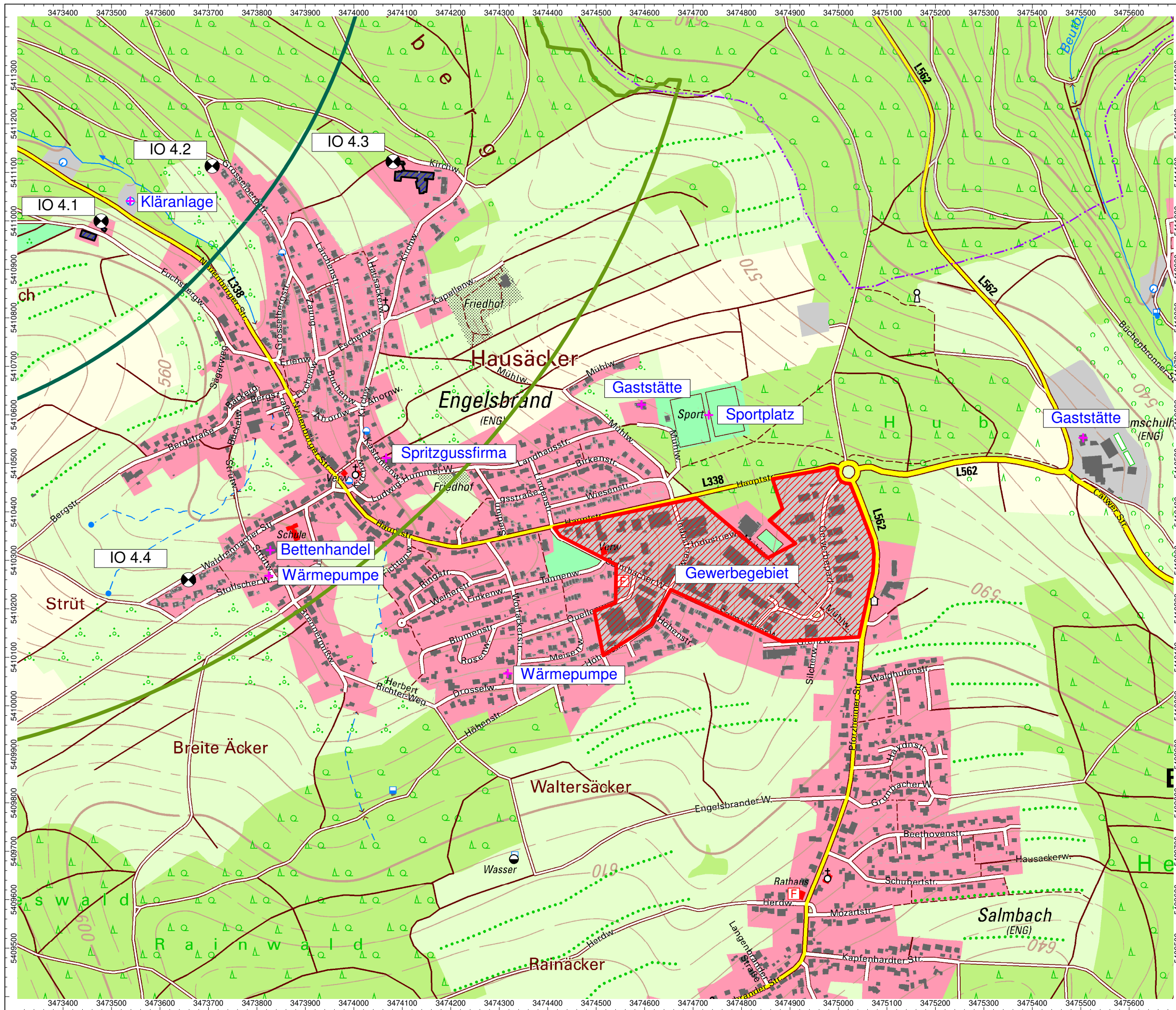


Maßstab 1:5000  
(im Original)



Auftrag: 18.10179b02 Anl.: 1.4  
Projekt: WEA Am Sauberg  
juwi Energieprojekte GmbH  
Ort: Engelsbrand

### Lageplan Quellen



Maßstab 1:7500  
(im Original)



BAUPHYSIK | AKUSTIK | SCHWINGUNGSTECHNIK  
Nibelungenstraße 35, 95444 Bayreuth  
Tel.: 0921/757430  
email: info@ibas-mbh.de  
1810179b02\_Lage\_GE.cna

## Berechnungskonfiguration

Berechnungskonfiguration	
Parameter	Wert
Allgemein	
Land	(benutzerdefiniert)
Max. Fehler (dB)	0.00
Max. Suchradius #(Unit,LEN))	50000.00
Mindestabst. Qu-Imm	0.50
Aufteilung	
Rasterfaktor	0.50
Max. Abschnittslänge #(Unit,LEN))	1000.00
Min. Abschnittslänge #(Unit,LEN))	1.00
Min. Abschnittslänge (%)	0.00
Proj. Linienquellen	An
Proj. Flächenquellen	An
Bezugszeit	
Bezugszeit Tag (min)	780.00
Bezugszeit Nacht (min)	480.00
Zuschlag Tag (dB)	0.00
Zuschlag Ruhezeit (dB)	6.00
Zuschlag Nacht (dB)	0.00
Zuschlag Ruhezeit nur für	Kurgebiet
	reines Wohngebiet
	allg. Wohngebiet
DGM	
Standardhöhe (m)	400.00
Geländemodell	Triangulation
Reflexion	
max. Reflexionsordnung	3
Reflektor-Suchradius um Qu	3000.00
Reflektor-Suchradius um Imm	3000.00
Max. Abstand Quelle - Imppkt	1000.00 6000.00
Min. Abstand Imppkt - Reflektor	1.00 1.00
Min. Abstand Quelle - Reflektor	0.50
Industrie (ISO 9613)	
Seitenbeugung	mehrere Obj
Hin. in FQ schirmen diese nicht ab	An
Abschirmung	ohne Bodendämpf. über Schirm
	Dz mit Begrenzung (20/25)
Schirmberechnungskoeffizienten C1,2,3	3.0 20.0 0.0
Temperatur #(Unit,TEMP))	10
rel. Feuchte (%)	70
Bodenabsorption G	1.00
Windgeschw. für Kaminrw. #(Unit,SPEED))	3.0
Straße (RLS-90)	
Streng nach RLS-90	
Schiene (Schall 03 (1990))	
Streng nach Schall 03 / Schall-Transrapid	
Fluglärm (???)	
Streng nach AzB	

gerechnet mit Version 2019 (32 Bit)

# Ergebnisszusammenfassung WEA Zusatzbelastung

## Punktquellen

Bezeichnung	M.	ID	Schalleistung Lw		Lw/Li Wert	norm. dB(A)		Korrektur		Schalldämmung		Einwirkzeit		Koordinaten						
			Tag (dBA)	Nacht (dBA)		Tag (dB(A))	Nacht (dB(A))	R	Fläche (m²)	Tag (min)	Nacht (min)	X (m)	Y (m)	Z (m)						
WEA 1 Tag		103WEA1_Tag	106,0	106,0	GE5.3_158_NO	0,0	0,0	0,0	0,0			540,00	420,00	0,0	0,0	161,00	3472560,00	5412246,00	709,00	
WEA 1 Nacht		103WEA1_Nacht	104,0	104,0	GE5.3_158_NRO104	0,0	0,0	0,0	0,0			0,00	0,00	480,00	0,0	(keine)	161,00	3472560,00	5412246,00	709,00
WEA 2 Tag		103WEA2_Tag	106,0	106,0	GE5.3_158_NO	0,0	0,0	0,0	0,0			540,00	420,00	0,0	0,0	(keine)	161,00	3472887,00	5411656,00	728,00
WEA 2 Nacht		103WEA2_Nacht	102,0	102,0	GE5.3_158_NRO102	0,0	0,0	0,0	0,0			0,00	0,00	480,00	0,0	(keine)	161,00	3472887,00	5411656,00	728,00
WEA Lang1		10204WEA Lang1	100,7	100,7	NordexN149_40_45_M9	0,0	0,0	0,0	0,0						0,0	(keine)	164,00	3471465,00	5407839,00	877,00
WEA Lang2		10204WEA Lang2	100,7	100,7	NordexN149_40_45_M9	0,0	0,0	0,0	0,0						0,0	(keine)	164,00	3471100,00	5408106,00	858,00
WEA Lang3		10204WEA Lang3	100,7	100,7	NordexN149_40_45_M9	0,0	0,0	0,0	0,0						0,0	(keine)	164,00	3470751,00	5408381,00	838,00
WEA Lang4		10204WEA Lang4	102,7	102,7	NordexN149_40_45_M7	0,0	0,0	0,0	0,0						0,0	(keine)	164,00	3470811,00	5408853,00	817,00
WEA Lang5		10204WEA Lang5	102,7	102,7	NordexN149_40_45_M7	0,0	0,0	0,0	0,0						0,0	(keine)	164,00	3470441,00	5409138,00	792,00

## Zur Berechnung verwendete Spektren

Bezeichnung	ID	Typ	Oktavspektrum (dB)										Quelle		
			Bew.	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
GE 5.3-158_NO	GE5.3_158_NO	Lw	A	78,0	87,2	92,6	97,2	99,7	101,3	99,1	91,7	76,0	106,0	119,6	Datenblatt
GE 5.3-158_NRO104	GE5.3_158_NRO104	Lw	A	75,9	85,3	91,3	96,0	98,2	98,9	96,2	89,3	74,5	104,0	117,7	Datenblatt
GE 5.3-158_NRO102	GE5.3_158_NRO102	Lw	A	74,0	83,2	89,6	94,5	96,3	96,6	94,0	87,6	73,1	102,0	115,8	Datenblatt
Nordex N149/4.0_4.5	NordexN149_40_45_M7	Lw	A	74,2	84,2	90,4	94,1	96,7	97,5	95,7	87,4	79,3	102,7	116,2	Datenblatt Mode 7 mit STE
Nordex N149/4.0_4.5	NordexN149_40_45_M9	Lw	A	72,2	82,2	88,4	92,1	94,7	95,5	93,7	85,4	77,3	100,7	114,2	Datenblatt Mode 9 mit STE

## Ergebnisse

Bezeichnung	ID	Nutz	Immissionswert	Tagzeit		Nachtszeit		Koordinaten							
				L_AT(DW)	S_oben	L_oben	L_AT(DW)	S_oben	L_oben	X	Y	Z			
Birkenfeld, Rathausgasse 41	IO 1.1	WA	55	40	30,7	21	32,8	24,9	2,1	27,0	3473378,3	5414339,2	387,1	382,3	4,8
Birkenfeld, Zeppelinstr. 67	IO 1.2	MI	60	45	26,6	2,1	28,7	24,4	2,1	26,5	3473693,6	5414310,0	331,2	323,6	7,6
Birkenfeld, Wildbader Str. 128	IO 1.3	MI	60	45	26,5	2,1	28,6	24,4	2,1	26,5	3473741,2	5414298,0	317,4	309,8	7,6
Birkenfeld, Fichtenstr. 13	IO 1.4	WR	50	35	30,9	2,1	33,0	25,2	2,1	27,3	3472700,1	5414418,4	397,0	389,4	7,6
Birkenfeld, Bergwaldstr. 25	IO 1.5	WA	55	40	30,9	2,1	33,0	25,2	2,1	27,3	3472473,6	5414414,4	394,4	389,6	4,8
Birkenfeld, Eschenstr. 16	IO 1.6	WA	55	40	30,9	2,1	33,0	25,2	2,1	27,3	3472445,2	5414407,3	395,4	390,6	4,8
Birkenfeld, Sachsenstraße 26	IO 1.7	WR	50	35	27,5	2,1	29,6	21,8	2,1	23,9	3470701,7	5414414,9	329,9	325,1	4,8
Birkenfeld, Wildbader Str. 115	IO 2.1	MI	60	45	34,1	2,1	36,2	32,3	2,1	34,4	3472009,9	5413112,1	314,0	305,0	9,0
Neuenbürg, Untere Reute 54 1/2	IO 2.2	MI	60	45	27,0	2,1	29,1	24,9	2,1	27,0	3471187,3	5412651,5	321,1	312,2	8,9
Neuenbürg, Krankenhaus	IO 2.3	KU	45	35	28,5	2,1	30,6	22,8	2,1	24,9	3469943,4	5412869,0	424,5	412,9	11,6
Neuenbürg, Obernhäuser Weg 21	IO 2.4	WR	50	35	28,3	2,1	30,4	22,5	2,1	24,6	3469836,2	5412635,6	361,7	356,9	4,8
Neuenbürg, Mörikeweg 16	IO 2.5	WR	50	35	27,2	2,1	29,3	21,4	2,1	23,5	3469508,3	5412209,9	468,5	463,7	4,8
Neuenbürg, Schönlektstraße 33	IO 2.6	WA	55	40	29,9	2,1	32,0	24,1	2,1	26,2	3470243,7	5412876,7	426,3	421,5	4,8
Neuenbürg, Heumadenweg 24	IO 3.1	WR	50	35	38,3	2,1	40,4	32,1	2,1	34,2	3471751,3	5411332,2	579,5	574,7	4,8
Neuenbürg, Talblickstraße 63	IO 3.2	WA	55	40	33,8	2,1	35,9	27,9	2,1	30,0	3471436,9	5411212,9	527,5	522,7	4,8
Neuenbürg, Karl-Blessingstr. 36	IO 3.3	WR	50	35	38,1	2,1	40,2	31,9	2,1	34,0	3471664,9	5411210,7	569,1	564,3	4,8
Engelsbrand, Fuchsbergweg 48	IO 4.1	MI	60	45	36,9	2,1	39,0	33,7	2,1	35,8	3473478,4	5410999,7	542,5	534,9	7,6
Engelsbrand, Grösselbergstr. 51	IO 4.2	WR	50	35	39,5	2,1	41,6	33,7	2,1	34,8	3473707,4	5411112,9	545,5	537,9	7,6
Engelsbrand, Kirchweg 57	IO 4.3	KU	45	35	36,7	2,1	38,8	30,1	2,1	32,2	3474080,8	5411122,1	582,0	573,4	8,6
Engelsbrand, Waldrennacher Str. 33	IO 4.4	WR	50	35	34,4	2,1	36,5	27,9	2,1	30,0	3473658,5	5410260,1	566,1	561,3	4,8
Pforzheim, Metzgerstr. 77	IO 5.1	WR	50	35	31,9	2,1	34,0	25,9	2,1	28,0	3474704,4	5412916,3	487,4	479,8	7,6
Pforzheim, Metzgerstr. 77	IO 5.2	WR	50	35	31,9	2,1	34,0	25,9	2,1	28,0	3474728,1	5412863,4	487,9	480,3	7,6
Pforzheim, Anwaltsstr. 56	IO 5.3	WR	50	35	31,8	2,1	33,9	25,8	2,1	27,9	3474664,6	5413027,7	486,5	477,9	8,6
Pforzheim, Siedlungsstr. 48c	IO 5.4	WA	55	40	31,9	2,1	34,0	25,9	2,1	28,0	3474604,2	5413108,8	481,9	473,3	8,6
Pforzheim, Hermannsbergweg 5	IO 5.5	WA	55	40	32,2	2,1	34,3	25,7	2,1	27,8	3474749,1	5412238,6	471,3	460,1	11,2
Büchenbronn, Gartenhausgebiet	IO 5.6	SO	55	55	29,5	2,1	31,6	27,1	2,1	29,2	3474417,9	5412993,6	456,7	452,7	4,0
Grösseltal 1	IO 6.1	MI	60	45	40,9	2,1	43,0	38,3	2,1	40,4	3472237,7	5411645,9	369,0	361,0	8,0
Grösseltal 3	IO 6.2	MI	60	45	39,4	2,1	41,5	36,3	2,1	38,4	3472460,0	5411157,6	400,6	395,8	4,8



# Ergebnisszusammenfassung WEA Vorbelastung

## Punktquellen

Bezeichnung	M	ID	Schallleistung Lw		Lw / Li	norm. dB(A)	Korrektur		Schalldämmung		Einwirkzeit		K0	Freq. (Hz)	Richtw.	Höhe		Koordinaten		
			Tag	Nacht			Tag	Nacht	R	R	Fläche	Fläche				Tag	Ruhe	Nacht	Tag	Nacht
WEA 1 Tag	~	I031WEA 1	106.0	106.0	106.0	Lw	GE5.3_158_NO	0.0	0.0	0.0	0.0	540.00	420.00	0.0	0.0	161.00	r	3472560.00	5412246.00	709.00
WEA 1 Nacht	~	I031WEA 1	104.0	104.0	104.0	Lw	GE5.3_158_NRO104	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	480.00	0.0	0.0	161.00	r	3472560.00	5412246.00	709.00
WEA 2 Tag	~	I031WEA 2	106.0	106.0	106.0	Lw	GE5.3_158_NO	0.0	0.0	0.0	0.0	540.00	420.00	0.0	0.0	161.00	r	3472887.00	5411656.00	728.00
WEA 2 Nacht	~	I031WEA 2	102.0	102.0	102.0	Lw	GE5.3_158_NRO102	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	480.00	0.0	0.0	161.00	r	3472887.00	5411656.00	728.00
WEA Lang1		I0204WEA Lang1	100.7	100.7	100.7	Lw	NordexN149_40_45_M9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	480.00	0.0	0.0	164.00	r	3471465.00	5407839.00	877.00
WEA Lang2		I0204WEA Lang2	100.7	100.7	100.7	Lw	NordexN149_40_45_M9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	480.00	0.0	0.0	164.00	r	3471100.00	5408106.00	858.00
WEA Lang3		I0204WEA Lang3	100.7	100.7	100.7	Lw	NordexN149_40_45_M9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	480.00	0.0	0.0	164.00	r	3470751.00	5408381.00	838.00
WEA Lang4		I0204WEA Lang4	102.7	102.7	102.7	Lw	NordexN149_40_45_M7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	480.00	0.0	0.0	164.00	r	3470811.00	5408853.00	817.00
WEA Lang5		I0204WEA Lang5	102.7	102.7	102.7	Lw	NordexN149_40_45_M7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	480.00	0.0	0.0	164.00	r	3470441.00	5409138.00	792.00

## Zur Berechnung verwendete Spektren

Bezeichnung	ID	Typ	Oktavspektrum (dB)										Quelle		
			Bew.	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		A	lin
GE 5.3-158_NO	GE5.3_158_NO	Lw	A	78.0	87.2	92.6	97.2	99.7	101.3	99.1	91.7	76.0	106.0	119.6	Datenblatt
GE 5.3-158_NRO104	GE5.3_158_NRO104	Lw	A	75.9	85.3	91.3	96.0	98.2	98.9	96.2	89.3	74.5	104.0	117.7	Datenblatt
Nordex N149/4.0_4.5	NordexN149_40_45_M7	Lw	A	74.0	83.2	89.6	94.5	96.3	96.6	94.0	87.6	73.1	102.0	115.8	Datenblatt
Nordex N149/4.0_4.5	NordexN149_40_45_M9	Lw	A	74.2	84.2	90.4	94.1	96.7	97.5	95.7	87.4	79.3	102.7	116.2	Datenblatt Mode 7 mit STE
Nordex N149/4.0_4.5	NordexN149_40_45_M9	Lw	A	75.2	82.2	88.4	92.1	94.7	95.5	93.7	85.4	77.3	100.7	114.2	Datenblatt Mode 9 mit STE

## Ergebnisse

Berechnungspunkt	ID	Nutz Immissionsrichtwert	Tagzeit		Nachtzeit		Koordinaten						
			tags	Nacht	tags	Nacht	X	Y	Z				
Birkenfeld, Rathausgasse 41	IO 1.1	WA	55	40	13.1	2.1	15.2	9.5	2.1	11.6	3473378.3	5414339.2	387.1
Birkenfeld, Zepplinstr. 67	IO 1.2	MI	60	45	9.3	2.1	11.4	9.3	2.1	11.4	3473693.6	5414310.0	331.2
Birkenfeld, Wildbader Str. 128	IO 1.3	MI	60	45	9.2	2.1	11.3	9.2	2.1	11.3	3473741.2	5414298.0	317.4
Birkenfeld, Fichtenstr. 13	IO 1.4	WR	50	35	13.6	2.1	15.7	9.9	2.1	12.0	3472700.1	5414418.4	397.0
Birkenfeld, Bergwaldstr. 25	IO 1.5	WA	55	40	13.7	2.1	15.8	10.1	2.1	12.2	3472473.6	5414414.4	394.4
Birkenfeld, Eschenstr. 16	IO 1.6	WA	55	40	13.8	2.1	15.9	10.1	2.1	12.2	3472445.2	5414407.3	395.4
Birkenfeld, Sachsenstraße 26	IO 1.7	WR	50	35	15.1	2.1	17.2	11.5	2.1	13.6	3470701.7	5414414.9	329.9
Birkenfeld, Wildbader Str. 115	IO 2.1	MI	60	45	13.7	2.1	15.8	13.7	2.1	15.8	3472009.9	5413112.1	314.0
Neuenbürg, Untere Reute 54 1/2	IO 2.2	MI	60	45	15.7	2.1	17.8	15.7	2.1	17.8	3471187.3	5412651.5	321.1
Neuenbürg, Krankenhaus	IO 2.3	KU	45	35	23.2	2.1	25.3	19.6	2.1	21.7	3469943.4	5412869.0	424.5
Neuenbürg, Obernhäuser Weg 21	IO 2.4	WR	50	35	19.1	2.1	21.2	15.5	2.1	17.6	3469836.2	5412635.6	361.7
Neuenbürg, Mörlikeweg 16	IO 2.5	WR	50	35	25.1	2.1	27.2	21.4	2.1	23.5	3469508.3	5412209.9	468.5
Neuenbürg, Schönblickstraße 33	IO 2.6	WA	55	40	23.4	2.1	25.5	19.7	2.1	21.8	3470243.7	5412876.7	426.3
Neuenbürg, Heumadenweg 24	IO 3.1	WR	50	35	19.6	2.1	18.3	12.6	2.1	14.7	3471751.3	5411133.2	579.5
Neuenbürg, Talblickstraße 63	IO 3.2	WA	55	40	29.6	2.1	31.7	26.0	2.1	28.1	3471436.9	5411212.9	527.5
Neuenbürg, Karl-Blessingstr. 36	IO 3.3	WR	50	35	15.6	2.1	17.2	12.0	2.1	14.1	3471664.9	5411210.7	569.1
Engelsbrand, Fuchsbergweg 48	IO 4.1	MI	60	45	17.2	2.1	19.3	17.2	2.1	19.3	3473478.4	5410999.7	542.5
Engelsbrand, Grösselbergstr. 51	IO 4.2	KU	50	35	24.0	2.1	26.1	20.4	2.1	22.5	3473707.4	5411122.9	545.5
Engelsbrand, Kirchweg 57	IO 4.3	KU	45	35	23.7	2.1	25.8	20.1	2.1	22.2	3474080.8	5411122.1	582.0
Engelsbrand, Waldrennacher Str. 33	IO 4.4	WR	50	35	22.5	2.1	24.6	18.9	2.1	21.0	3473658.5	5410260.1	566.1
Pforzheim, Metzgerstr. 87	IO 5.1	WR	50	35	14.2	2.1	16.3	10.6	2.1	12.7	3474704.4	5412916.3	487.4
Pforzheim, Metzgerstr. 77	IO 5.2	WR	50	35	14.3	2.1	16.4	10.7	2.1	12.8	3474728.1	5412863.4	487.9
Pforzheim, Anwaltsstr. 56	IO 5.3	WR	50	35	14.1	2.1	16.2	10.5	2.1	12.6	3474664.6	5413027.7	486.5
Pforzheim, Siedlungsstr. 48c	IO 5.4	WA	55	40	14.0	2.1	16.1	10.4	2.1	12.5	3474604.2	5413108.8	481.9
Pforzheim, Hermannseeweg 5	IO 5.5	WA	55	40	15.4	2.1	17.5	11.7	2.1	13.8	3474749.1	5412238.6	471.3
Büchenbronn, Gartenhausgebiet	IO 5.6	SO	55	55	10.9	2.1	13.0	10.9	2.1	13.0	3474417.9	5412993.6	456.7
Grösseltal 1	IO 6.1	MI	60	45	-1.2	2.1	0.9	-1.2	2.1	0.9	3472237.7	5411645.9	369.0
Grösseltal 3	IO 6.2	MI	60	45	-1.0	2.1	23.1	21.0	2.1	23.1	3472460.0	5411157.6	400.6

**Ergebnisszusammenfassung Vorbelastung**

**Punktquellen**

Bezeichnung	M.	ID	Schalleistung Lw		Lw / Li		Schalldämmung		Dämpfung		Einwirkzeit		K0	Freq.	Richtw.	Höhe	Koordinaten		
			Tag	Nacht	Typ	norm.	Tag	Nacht	R	R	Tag	Nacht					Tag	Nacht	X
			(dBA)	(dBA)	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(min)	(min)	(dB)	(Hz)	(m)	(m)	(m)	(m)	
Eichwaldstr 4		I0202	74,5	74,5	Lw 74,5	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3471486,35	5410559,50	554,15
Hölderflinstr. 10		I0202	79,2	79,2	Lw 79,2	79,2	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3471439,31	5410720,67	551,00
Talblickstr 1		I0202	84,8	84,8	Lw 84,8	84,8	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3471406,05	5410652,96	552,07
Karl-Blessingstr. 23		I0202	67,0	67,0	Lw 67,0	67,0	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3471598,97	5411113,69	560,44
Lange Acker neu		I0202	75,1	75,1	Lw 75,1	75,1	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3471375,50	5410922,05	541,25
Baumshulhof		I0201	103,5	103,5	Lw 103,5	103,5	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3475504,76	5410552,68	565,37
Mühlweg 55		I0201	93,7	93,7	Lw 93,7	93,7	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3474593,69	5410620,94	579,63
Mühlweg 55		I0201	93,7	93,7	Lw 93,7	93,7	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3474732,03	5410599,52	580,88
Kastanienweg 9-11		I0201	81,5	81,5	Lw 81,5	81,5	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3473827,64	5410320,54	557,00
Wolfsackerstr. 26		I0201	73,0	73,0	Lw 73,0	73,0	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3474317,45	5410066,68	577,99
Strütweg-Stollischerweg		I0201	76,5	76,5	Lw 76,5	76,5	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3473824,39	5410267,80	562,54
Kläranlage		I0201	78,0	78,0	Lw 78,0	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0	500	(keine)	2,00	3473538,53	5411041,08	525,25

**horizontale Flächenquellen**

Bezeichnung	M.	ID	Schalleistung Lw		Lw / Li		Schalldämmung		Dämpfung		Einwirkzeit		K0	Freq.	Richtw.	Bew. Punktkoordinaten	
			Tag	Nacht	Typ	norm.	Tag	Nacht	R	R	Tag	Nacht					
			(dBA)	(dBA)	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(min)	(min)	(dB)	(Hz)		Anzahl	
GE_E_1		I0203	101,5	101,5	50,0	50,0	50,0	50,0	101,5	101,5			0,0	0,0	500	(keine)	

**Ergebnisse**

Berechnungspunkt	Bezeichnung	ID	Nutzl		Immissionsrichtwert		Tagzeit		Nachtzeit		Dämpfung		Einwirkzeit		K0	Freq.	Richtw.	Bew. Punktkoordinaten
			Tag	Nacht	tags	nachts	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht				
			(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))	(dB)	(Hz)		Anzahl
Birkenfeld, Rathausgasse 41		IO 1.1	WA	55	40	16,0	2,1	18,1	12,4	2,1	14,5	3473378,3	5414339,2	387,1				
Birkenfeld, Zepplinstr. 67		IO 1.2	MI	60	45	12,7	2,1	14,8	12,7	2,1	14,8	3473693,6	5414310,0	331,2				
Birkenfeld, Wildbader Str. 128		IO 1.3	MI	60	45	12,1	2,1	14,2	12,1	2,1	14,2	3473741,2	5414298,0	317,4				
Birkenfeld, Fichtenstr. 13		IO 1.4	WR	50	35	14,5	2,1	16,6	10,9	2,1	13,0	3472700,1	5414418,4	397,0				
Birkenfeld, Bergwaldstr. 25		IO 1.5	WA	55	40	14,1	2,1	16,2	10,5	2,1	12,6	3472473,6	5414414,4	394,4				
Birkenfeld, Eschenstr. 16		IO 1.6	WA	55	40	14,1	2,1	16,2	10,4	2,1	12,5	3472445,2	5414407,3	395,4				
Birkenfeld, Sachsenstraße 26		IO 1.7	WR	50	35	10,2	2,1	12,3	6,5	2,1	8,6	3470701,7	5414414,9	329,9				
Birkenfeld, Wildbader Str. 115		IO 2.1	MI	60	45	7,8	2,1	9,9	7,8	2,1	9,9	3472009,9	5413112,1	314,0				
Neuenbürg, Untere Fleute 54 1/2		IO 2.2	MI	60	45	3,3	2,1	5,4	3,3	2,1	5,4	3471187,3	5412651,5	321,1				
Neuenbürg, Krankenhaus		IO 2.3	KU	45	35	11,7	2,1	13,8	8,0	2,1	10,1	3469943,4	5412869,0	424,5				
Neuenbürg, Oberhäuser Weg 21		IO 2.4	WR	50	35	10,9	2,1	13,0	7,3	2,1	9,4	3469836,2	5412635,6	361,7				
Neuenbürg, Mönkeweg 16		IO 2.5	WR	50	35	11,5	2,1	13,6	7,9	2,1	10,0	3469508,3	5412209,9	468,5				
Neuenbürg, Schönblickstraße 33		IO 2.6	WA	55	40	11,0	2,1	13,1	7,4	2,1	9,5	3470243,7	5412876,7	426,3				
Neuenbürg, Heumadenweg 24		IO 3.1	WR	50	35	20,0	2,1	22,1	16,3	2,1	18,4	3471751,3	5411133,2	579,5				
Neuenbürg, Talblickstraße 63		IO 3.2	WA	55	40	23,4	2,1	25,5	19,8	2,1	21,9	3471436,9	5411212,9	527,5				
Neuenbürg, Karl-Blessingstr. 36		IO 3.3	WR	50	35	12,3	2,1	14,4	8,7	2,1	10,8	3471684,9	5411210,7	589,1				
Engelsbrand, Fuchsbergweg 48		IO 4.1	MI	60	45	21,3	2,1	23,4	21,3	2,1	23,4	3473478,4	5410999,7	542,5				
Engelsbrand, Grösselbergstr. 51		IO 4.2	WR	50	35	25,7	2,1	27,8	22,0	2,1	24,1	3473707,4	5411112,9	545,5				
Engelsbrand, Kirchweg 57		IO 4.3	KU	45	35	20,0	2,1	22,1	16,3	2,1	18,4	3474080,8	5411122,1	582,0				
Engelsbrand, Waldrammacher Str. 33		IO 4.4	WR	50	35	27,8	2,1	29,9	24,2	2,1	26,3	3473658,5	5410260,1	566,1				
Plorzheim, Metzgerstr. 87		IO 5.1	WR	50	35	24,2	2,1	26,3	20,6	2,1	22,7	3474704,4	5412916,3	487,4				
Plorzheim, Metzgerstr. 77		IO 5.2	WR	50	35	24,5	2,1	26,6	20,9	2,1	23,0	3474728,1	5412863,4	487,9				
Plorzheim, Anwaltsstr. 56		IO 5.3	WR	50	35	23,6	2,1	25,7	19,9	2,1	22,0	3474664,6	5413027,7	486,5				
Plorzheim, Siedlungsstr. 48c		IO 5.4	WA	55	40	23,1	2,1	25,2	19,4	2,1	21,5	3474604,2	5413108,8	481,9				
Plorzheim, Hermannseeweg 5		IO 5.5	WA	55	40	27,7	2,1	29,8	24,1	2,1	26,2	3474749,1	5412238,6	471,3				
Büchenbronn, Gartenhausgebiet		IO 5.6	SO	55	55	19,6	2,1	21,7	19,6	2,1	21,7	3474417,9	5412993,6	456,7				
Grösselital 1		IO 6.1	MI	60	45	3,4	2,1	5,5	3,4	2,1	5,5	3472237,7	5411645,9	369,0				
Grösselital 3		IO 6.2	MI	60	45	8,7	2,1	10,8	8,7	2,1	10,8	3472460,0	5411157,6	400,6				

Auftrag: 18.10179b02 Anl.: 2.5

Projekt: WEA Am Sauberg  
Juwi AG

Ort: Engelsbrand

# Schalleistungspegel

## GE 5.3-158, 5.3 MW

# Technische Dokumentation Windenergieanlagen 5.3-158 - 50 Hz



## Schalleistung Normalbetrieb gemäß FGW

Inkl. Terz- und Oktavbandspektren

*Zum Öffnen eventueller Anhänge bitte auf das Büroklammer-Symbol klicken. Es wird bei Adobe Acrobat normalerweise links angezeigt.*



imagination at work

Visit us at  
[www.gerenewableenergy.com](http://www.gerenewableenergy.com)

Klassifizierung: öffentliches Dokument

## Urheber- und Verwertungsrechte

Urheber- und Verwertungsrechte: Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtgesetzes geschützt. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte zur Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

© 2018 General Electric Company. Alle Rechte vorbehalten.

GE und das GE Monogramm sind Warenzeichen und Dienstleistungsmarken der General Electric Company.

Andere, in diesem Dokument genannte Unternehmens- oder Produktnamen sind ggf. Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Unternehmen.



imagination at work

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
1.1	Allgemeines.....	5
1.2	Wind Farm Noise Management (verfügbar als Option).....	5
2	Schalleistungspegel im Normalbetrieb .....	5
3	Unsicherheitsangaben .....	6
4	Tonalität.....	7
5	Terminologie der IEC 61400-11 und IEC/TS 61400-14.....	7
6	Terzband-Spektren.....	7
7	Referenzdokumente .....	7
	Anhang 1 – Terzband-Schalleistungspegel $L_{WAk}$ .....	8



## 1 Einleitung

### 1.1 Allgemeines

Dieses Dokument beschreibt die Schalleistung der Windenergieanlage 5.3-158 für den Normalbetrieb und fasst den berechneten Schalleistungspegel  $L_{WA,k}$ , die Unsicherheitsangaben im Zusammenhang mit dem immissionsrelevanten Schalleistungspegel, die Tonalität sowie die berechneten Terzband-Spektren zusammen.

Alle angegebenen Schalleistungspegel sind A-bewertet.

GE überprüft Spezifikationen kontinuierlich durch Messungen, einschließlich der von unabhängigen Instituten durchgeführten Messungen.

### 1.2 Wind Farm Noise Management (verfügbar als Option)

In Gebieten mit Schallschutzbestimmungen ist es häufig erforderlich, den Betrieb der Windenergieanlage (WEA) an die Bestimmungen der Fernfeldbedingungen anzupassen. Daher bietet GE ein abgestimmtes Wind Farm Noise Management System an, welches größere Flexibilität und höhere Energieerträge bietet als es bei herkömmlichen WEA-Steuerungen der Fall ist. Diese fortgeschrittene Methode ermöglicht eine kontinuierliche Anpassung des Windpark-Betriebs an umweltbedingte Variablen, die die Schallemission des Windparks beeinflussen. Diese Variablen sind im Wesentlichen Windgeschwindigkeit und Windrichtung.

Das Wind Farm Noise Management Paket enthält folgenden Service und folgende Hardware:

- Schallausbreitungsrechnungen und Optimierung des Windparkbetriebes
- Optimale WEA-Sollwerte für den gesamten Windpark als Funktion von Windgeschwindigkeit und Windsektor
- Installation und Inbetriebnahme der Wind Farm Noise Management Software

## 2 Schalleistungspegel im Normalbetrieb

Die immissionsrelevanten Schalleistungspegel  $L_{WA,k}$  werden zunächst als Funktion der Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe  $v_{HH}$  berechnet. Die entsprechenden Windgeschwindigkeiten  $v_{10m}$  in 10 m Höhe über dem Boden wurden unter Annahme eines logarithmischen Windprofils berechnet. In diesem Fall wurde als Referenzwert eine Oberflächenrauigkeit gemäß IEC 61400-11 von  $z_{0,ref} = 0,05$  m verwendet. Dies entspricht durchschnittlichen Geländebedingungen.<sup>1</sup>

$$v_{10m} = v_{HH} \frac{\ln\left(\frac{10m}{z_{0ref}}\right)}{\ln\left(\frac{\text{Nabenhöhe}}{z_{0ref}}\right)} \quad 2$$

<sup>1</sup> Beachten Sie, dass unter standortspezifischen Bedingungen andere Werte der Rauigkeitslänge angebracht sein können.

<sup>2</sup> Vereinfacht nach IEC 61400-11, Ausgabe 2.1: 2006 Gleichung 7



Die immissionsrelevanten Schallleistungspegel  $L_{WA,k}$  und die entsprechenden Oktavband-Spektren sind in Tabelle 1 für verschiedene Nabenhöhen aufgeführt. Die Werte werden für den Normalbetrieb (NO) der WEA angegeben.

Normalbetrieb - A-bewertete Oktavband-Spektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 101 m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 121 m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 161 m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	16	53,9	54,0	56,3	59,4	62,0	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5
	32	67,4	67,3	69,6	72,8	75,5	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0
	63	76,3	77,1	79,2	82,0	84,6	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2
	125	83,0	85,0	87,1	89,0	91,0	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6
	250	86,8	88,7	91,8	94,1	96,1	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2	97,2
	500	87,2	87,7	91,7	95,5	98,3	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7
	1000	87,6	87,0	90,6	95,1	98,7	101,3	101,3	101,3	101,3	101,3	101,3
	2000	86,4	86,4	88,7	92,4	95,9	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1
	4000	80,9	82,2	84,0	86,6	89,1	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7
8000	65,1	67,2	69,6	72,4	74,6	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,6	101,0	103,9	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0

Tabelle 1: Immissionsrelevante Schallleistungspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

### 3 Unsicherheitsangaben

Die o. g. immissionsrelevanten Schallleistungspegel sind Mittelwerte repräsentativer Gruppen von Windenergieanlagen. In den Angaben sind keine Aufschläge für Unsicherheiten enthalten. Hinweise zu Unsicherheiten in Zusammenhang mit Messungen und Mittelwerten sind in IEC 61400-11 und IEC/TS 61400-14 erläutert, weitere Hinweise zur Anwendung finden sich in Kapitel 5 dieses Dokuments.

Bei GE Windenergieanlagen kann für  $\sigma_P$  ein typischer Wert von 0,8 dB angenommen werden.

Die Unsicherheiten bei Oktav- und Terz-Schallleistungspegeln liegen in der Regel höher als bei Gesamtschallleistungspegeln. Hinweise hierzu finden Sie in IEC 61400-11.

Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörperten Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle  
 © 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

## 4 Tonalität

Für den Referenzmesspunkt im Abstand  $r_0$  gemäß IEC 61400-11 wird für die 5.3-158 Windenergieanlagen, ungeachtet der Windgeschwindigkeit, ein Wert für die Tonhaltigkeit im Nahbereich von  $\Delta L_a < 2$  dB angegeben, bzw.  $K_{TN} \leq 1$  dB gemäß FGW angegeben

## 5 Terminologie der IEC 61400-11 und IEC/TS 61400-14

- $L_{WAK}$  ist der immissionsrelevante Schalleistungspegel der WEA (bezogen auf  $10^{-12}$ W), der mit A-Bewertung als Funktion der Windgeschwindigkeit ermittelt wurde. Wird er von mehreren Messberichten nach IEC 61400-11 abgeleitet, wird er als Mittelwert angenommen.
- $u_c$  ist die Messunsicherheit für Schallmessverfahren, wie in IEC 61400-11 definiert. Dies ist keine Eigenschaft des Produktes, sondern der Messung und kann daher nicht von GE spezifiziert werden. Bei durchschnittlichen Test- bzw. Messbedingungen beträgt der typische Wert für  $u_c$  0,7 dB – 1,0 dB.
- $\sigma_P$  ist die Produktstreuung, d. h. die Produktabweichung von einer 5.3-158 Einheit zur nächsten, gemäß IEC/TS 61400-14. Dies ist eine Eigenschaft des Produktes und kann daher von GE spezifiziert werden (siehe Kapitel 3).
- $\sigma_R$  ist die gesamte Test-Reproduzierbarkeit, wie in IEC/TS 61400-14 definiert. Dies ist keine Eigenschaft des Produktes, sondern der Messung und kann daher nicht von GE spezifiziert werden. Für typische Tests bzw. Messungen gemäß IEC 61400-11 wird ein Wert von  $\sigma_R = 0,5$  dB weitgehend akzeptiert.
- $\sigma_T$  ist die Gesamtstandardabweichung und kombiniert sowohl  $\sigma_P$  als auch  $\sigma_R$  (siehe IEC/TS 61400-14).
- $\Delta L_{a,k}$  ist die tonale Hörbarkeit gemäß IEC 61400-11, auch bezeichnet als potenziell hörbares, schmalbandiges Geräusch.

## 6 Terzband-Spektren

Die Tabellen in Anhang 1 stellen die Terzband-Spektren für verschiedene Windgeschwindigkeiten dar.

## 7 Referenzdokumente

- IEC 61400-11, Windkraftanlagen Teil 11: Schallmessverfahren, Ausgabe 2.1 (2006-11) oder Ausgabe 3 (2012-11)
- IEC/TS 61400-14, Windenergieanlagen – Teil 14: Angabe der immissionsrelevanten Schalleistungspegel- und Tonalitätswerte, Ausgabe 1 (2005-03)
- MNPT – "Machine Noise Performance Test", Technische Dokumentation
- Technische Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte, Rev. 18, 01.02.2008, Fördergesellschaft Windenergie (FGW)

**Anhang 1 - Terzband-Schallleistungspegel  $L_{WA,k}$**

Normalbetrieb - Terzbandspektren [dB]													
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101 m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4	
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 121 m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2	
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9	
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161 m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8	
Frequenz [Hz]	12,5	40,6	40,9	43,2	46,3	48,9	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5
	16	47,3	47,4	49,7	52,8	55,4	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9
	20	52,6	52,6	54,9	58,0	60,6	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1
	25	57,3	57,3	59,6	62,7	65,3	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8
	32	61,5	61,6	63,9	67,0	69,6	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2
	40	65,4	65,4	67,7	70,9	73,6	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1
	50	68,4	68,5	70,8	74,0	76,7	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4
	63	71,2	71,8	73,9	76,9	79,6	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2
	80	73,6	74,7	76,7	79,3	81,8	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4
	100	75,8	77,4	79,3	81,6	83,8	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1
	125	78,1	80,2	82,2	84,1	86,0	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7
	160	79,8	82,0	84,3	86,0	87,9	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2
	200	81,1	83,3	85,9	87,9	89,7	90,8	90,8	90,8	90,8	90,8	90,8	90,8
	250	82,1	84,0	87,1	89,4	91,3	92,3	92,3	92,3	92,3	92,3	92,3	92,3
	315	82,7	84,2	87,8	90,5	92,6	93,6	93,6	93,6	93,6	93,6	93,6	93,6
	400	82,4	83,3	87,3	90,6	92,9	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1
	500	82,5	83,0	87,0	90,9	93,6	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9
	630	82,4	82,6	86,5	90,8	93,9	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5
	800	82,4	82,1	86,1	90,4	93,9	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0
1000	82,7	82,1	85,7	90,2	93,9	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5	
1250	83,3	82,5	85,8	90,4	94,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0	
1600	82,4	82,0	84,6	88,9	92,5	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	
2000	81,7	81,8	83,9	87,6	91,1	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	
2500	80,5	81,0	82,9	86,0	89,2	92,3	92,3	92,3	92,3	92,3	92,3	92,3	
3150	78,6	79,7	81,5	84,1	86,9	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	
4000	75,6	77,0	78,9	81,5	83,7	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	
5000	71,5	73,2	75,3	77,9	80,0	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	
6300	64,8	66,8	69,2	71,9	74,1	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	
8000	54,2	56,6	59,3	62,2	64,6	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	
10000	40,1	42,5	45,7	49,1	51,8	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,6	101,0	103,9	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0

Tabelle 2: Immissionsrelevante Terzband-Schallleistungspegel (A-bewertet) als Funktion der Windgeschwindigkeit

Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle  
 © 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

# Technische Dokumentation Windenergieanlagen 5.3-158 - 50 Hz



## Schalleistung Schallreduzierter Betrieb gemäß FGW

Inkl. Terz- und Oktavbandspektren

NRO 100 - 105

*Zum Öffnen eventueller Anhänge bitte auf das Büroklammer-Symbol klicken. Es wird bei Adobe Acrobat normalerweise links angezeigt.*



imagination at work

Alle technischen Daten unterliegen der möglichen Änderung durch fortschreitende technische Entwicklung!

## Urheber- und Verwertungsrechte

Dieses Dokument ist vertraulich zu behandeln. Es darf nur befugten Personen zugänglich gemacht werden. Eine Überlassung an Dritte darf nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Zustimmung der General Electric Company erfolgen.

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt. Die Weitergabe sowie die Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, sowie eine Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet, es sei denn, dass eine ausdrückliche, vorherige und schriftliche Zustimmung der General Electric Company erteilt wurde. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte zur Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

© 2018 General Electric Company. Alle Rechte vorbehalten.

GE und das GE Monogramm sind Warenzeichen und Dienstleistungsmarken der General Electric Company.

Andere, in diesem Dokument genannte Unternehmens- oder Produktnamen sind ggf. Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Unternehmen.



imagination at work

## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	5
2	Wind Farm Noise Management (verfügbar als Option).....	6
3	Schalleistungspegel.....	6
4	Schalleistungspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit.....	7
5	Unsicherheitsangaben.....	7
6	Tonalität.....	8
7	Terminologie nach IEC 61400-11 und IEC/TS 61400-14.....	8
8	Oktavband-Spektren und Terz-Spektren.....	8
9	Referenzdokumente.....	8
	Anhang I - Oktavband-Spektren.....	9
	Anhang II - Terzband-Spektren.....	15



## 1 Einführung

Mit Hilfe der Anlagensteuerung kann die 5.3-158 ohne manuellen Eingriff in den schallreduzierten Betrieb „NRO“ (Noise-Reduced Operation) schalten. Dabei handelt es sich um keinen zwingend vorgeschriebenen Betriebspunkt, sondern um einen Bereich unter dem „normalen“ Nennbetrieb, der über Parameter definiert werden kann.

Die WEA kann über ihre Steuerung auf schallreduzierten Betrieb umgestellt werden, was normalerweise je nach Tageszeit erfolgt, d. h. die Anlage wird nachts schallreduziert und tagsüber im Normalbetrieb gefahren.

Das durch die 5.3-158 emittierte Geräusch wird überwiegend durch das aerodynamische Breitbandrauschen der Rotorblätter in direkter Abhängigkeit von der Umfangs- oder Rotorspitzen­geschwindigkeit bestimmt.

Der Schalleistungspegel kann durch eine Reduzierung und Begrenzung der Rotordrehzahl, mit der auch eine Abnahme der Blattspitzen­geschwindigkeit einher geht, gesenkt werden. Die Nennleistungsabgabe der WEA reduziert sich entsprechend. Hierzu werden ggf. auch Änderungen des bestehenden Blattregelungskonzepts erforderlich. Die NRO-Betriebsarten nutzen diese beiden Verfahren, um unter Einhaltung der Schalleistungsvorgaben eine optimale Energieausbeute zu erzielen.

Im oberen Windgeschwindigkeitsbereich ist aufgrund der Leistungsreduzierung von einer gewissen Minderung des Energieertrags der WEA auszugehen, die sich jedoch zugunsten ihres Schalleistungspegels auswirkt.

Die Parametereinstellungen der Steuerung bestimmen, welche maximale Geräuschemission die Anlage im Betrieb haben darf. Weiter unten finden Sie Sollwerte für verschiedene geräuschreduzierte Betriebsmodi.

Da die WEA-Steuerung die Betriebsdaten ständig auf dem Anlagenrechner überwacht, besteht zu jeder Zeit die Möglichkeit, die Übereinstimmung zwischen Ist- und Soll-Betriebsart zu belegen. Dies kann zum Nachweis der Einhaltung eventueller Auflagen von Überwachungsbehörden nützlich sein.

Der schallreduzierte Betrieb (NRO) wird über eine plombierte Schaltuhr zeitgesteuert aktiviert. Die wichtigsten Daten sind:

P\_Act 10 Minuten Mittelwert der elektrischen Wirkleistung  
N\_Rot 10 Minuten Mittelwert der Rotordrehzahl

Diese beiden gespeicherten Parameter liefern somit einen eindeutigen und nachvollziehbaren Beleg für den schallreduzierten Betrieb. Eine rückwirkende Überprüfung des angewandten NRO-Betriebs kann durch die Auswertung aufgezeichneter Daten von bis zu drei Monaten durchgeführt werden.



## 2 Wind Farm Noise Management (verfügbar als Option)

In Gebieten mit Schallschutzbestimmungen ist es häufig erforderlich, den Betrieb der Windenergieanlage (WEA) an die Bestimmungen der Fernfeldbedingungen anzupassen. Daher bietet GE ein abgestimmtes Wind Farm Noise Management System an, welches größere Flexibilität und höhere Energieerträge bietet, als das bei herkömmlichen WEA-Steuerungen der Fall ist. Diese fortgeschrittene Methode ermöglicht eine kontinuierliche Anpassung des Windpark-Betriebs an umweltbedingte Variablen, die die Schallemission des Windparks beeinflussen. Diese Variablen sind im Wesentlichen Windgeschwindigkeit und Windrichtung.

Das Wind Farm Noise Management Paket enthält folgenden Service und folgende Hardware:

- Schallausbreitungsrechnungen und Optimierung des Windparkbetriebes
- Optimale WEA-Sollwerte für den gesamten Windpark als Funktion von Windgeschwindigkeit und Windsektor
- Installation und Inbetriebnahme der Wind Farm Noise Management Software

## 3 Schalleistungspegel

Nachfolgend sind die Mittelwerte für Nennleistung und Rotordrehzahl der 5.3-158 bei unterschiedlichen Soll-Schalleistungspegeln ( $L_{WA}$ ) für 10 Minuten aufgeführt.

NRO Bezeichnung	Nennleistung (kW)	Rotordrehzahlsollwert (rpm)	Soll-Schalleistungspegel $L_{WA}$ (dB)
Normalbetrieb	5300	9,70	106,0
NRO 105	5100	9,35	105,0
NRO 104	4800	9,00	104,0
NRO 103	4660	8,54	103,0
NRO 102	4470	8,20	102,0
NRO 101	4198	7,66	101,0
NRO 100	3948	7,22	100,0

Tabelle 1: Geräuscharme Betriebsarten

## 4 Schalleistungspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

Die folgende Tabelle zeigt die berechneten Soll-Schalleistungspegel in Abhängigkeit der Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe.

Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe	Normalbetrieb 106 L <sub>WA</sub> (dB)	NRO 105 L <sub>WA</sub> (dB)	NRO 104 L <sub>WA</sub> (dB)	NRO 103 L <sub>WA</sub> (dB)	NRO 102 L <sub>WA</sub> (dB)	NRO 101 L <sub>WA</sub> (dB)	NRO 100 L <sub>WA</sub> (dB)
4	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8	93,8
5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5
6	97,6	97,4	97,2	97,4	97,3	97,9	98,0
7	101,0	100,8	100,6	100,8	100,7	101,0	100,0
8	103,9	103,7	103,5	103,0	102,0	101,0	100,0
9	106,0	105,0	104,0	103,0	102,0	101,0	100,0
10	106,0	105,0	104,0	103,0	102,0	101,0	100,0
11	106,0	105,0	104,0	103,0	102,0	101,0	100,0
12	106,0	105,0	104,0	103,0	102,0	101,0	100,0
13	106,0	105,0	104,0	103,0	102,0	101,0	100,0
14	106,0	105,0	104,0	103,0	102,0	101,0	100,0
15	106,0	105,0	104,0	103,0	102,0	101,0	100,0

Tabelle 2: Soll-Schalleistungspegel

Die entsprechende Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe ist von der Nabenhöhe abhängig. Sie kann für eine vorhandene Oberflächenrauheit mit einem logarithmischen Windprofil berechnet werden:

$$V_{10m\ height} = V_{hub} \frac{\ln\left(\frac{10m}{z_0}\right)}{\ln\left(\frac{hub\ height}{z_0}\right)} *$$

Ein typischer Wert für Binnenland-Oberflächenrauheit ( $z_0$ ) ist je nach Geländetyp 0,05 m.

## 5 Unsicherheitsangaben

Die o. g. immissionsrelevanten Schalleistungspegel sind Mittelwerte repräsentativer Gruppen von Windenergieanlagen. In den Angaben sind keine Aufschläge für Unsicherheiten enthalten. Hinweise zu Unsicherheiten in Zusammenhang mit Messungen und Mittelwerten sind in IEC 61400-11 und IEC/TS 61400-14 erläutert, weitere Hinweise zur Anwendung finden sich in Kapitel 7 dieses Dokuments.

Bei GE Windenergieanlagen kann für  $\sigma_P$  ein typischer Wert von 0,8 dB angenommen werden.

Die Unsicherheiten bei Oktav- und Terz-Schalleistungspegeln liegen in der Regel höher als bei Gesamtschalleistungspegeln. Hinweise hierzu finden Sie in IEC 61400-11.

\* Vereinfacht nach IEC 61400-11

## 6 Tonalität

Für den Referenzmesspunkt im Abstand  $r_0$  gemäß IEC 61400-11 wird für die 5.3-158 Windenergieanlagen, ungeachtet der Windgeschwindigkeit, ein Wert für die Tonhaltigkeit im Nahbereich von  $\Delta L_a < 2$  dB angegeben, bzw.  $K_{TN} \leq 1$  dB gemäß FGW angegeben.

## 7 Terminologie nach IEC 61400-11 und IEC/TS 61400-14

- $L_{WA,k}$  ist der immissionsrelevante Schalleistungspegel der WEA (bezogen auf  $10^{-12}$ W), der mit A-Bewertung als Funktion der Windgeschwindigkeit ermittelt wurde. Wird er von mehreren Messberichten nach IEC 61400-11 abgeleitet, wird er als Mittelwert angenommen.
- $u_c$  ist die Messunsicherheit für Schallmessverfahren, wie in IEC 61400-11 definiert. Dies ist keine Eigenschaft des Produktes, sondern der Messung und kann daher nicht von GE spezifiziert werden. Bei durchschnittlichen Test- bzw. Messbedingungen beträgt der typische Wert für  $u_c$  0,7 dB – 1,0 dB.
- $\sigma_P$  ist die Produktstreuung, d. h. die Produktabweichung von einer 5.3-158 Einheit zur nächsten, gemäß IEC/TS 61400-14. Dies ist eine Eigenschaft des Produktes und kann daher von GE spezifiziert werden (siehe Kapitel 5).
- $\sigma_R$  ist die gesamte Test-Reproduzierbarkeit, wie in IEC/TS 61400-14 definiert. Dies ist keine Eigenschaft des Produktes, sondern der Messung und kann daher nicht von GE spezifiziert werden. Für typische Tests bzw. Messungen gemäß IEC 61400-11 wird ein Wert von  $\sigma_R = 0,5$  dB weitgehend akzeptiert.
- $\sigma_T$  ist die Gesamtstandardabweichung und kombiniert sowohl  $\sigma_P$  als auch  $\sigma_R$  (siehe IEC/TS 61400-14).
- $\Delta L_{a,k}$  ist die tonale Hörbarkeit gemäß IEC 61400-11, auch bezeichnet als potenziell hörbares, schmalbandiges Geräusch.

## 8 Oktavband-Spektren und Terz-Spektren

Die Tabelle in Anhang I zeigt Oktavband-Werte für verschiedene geräuschreduzierte Betriebsarten.

Die Tabelle in Anhang II zeigt Terzband-Werte für verschiedene schallreduzierte Betriebsarten.

## 9 Referenzdokumente

- IEC 61400-11, Windkraftanlagen Teil 11: Schallmessverfahren, Ausgabe 2.1 (2006-11) oder Ausgabe 3 (2012-11)
- IEC/TS 61400-14, Windenergieanlagen – Teil 14: Angabe der immissionsrelevanten Schalleistungspegel- und Tonalitätswerte, Ausgabe 1 (2005-03)
- MNPT – "Machine Noise Performance Test", Technische Dokumentation
- Technische Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte, Rev. 18, 01.02.2008, Fördergesellschaft Windenergie (FGW)

## Anhang I - Oktavband-Spektren

NRO 105 – A-bewertete Oktavband-Spektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 101 m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	16	53,9	54,0	56,0	59,1	61,7	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5
	32	67,4	67,3	69,4	72,6	75,3	76,9	76,9	76,9	76,9	76,9	76,9
	63	76,3	77,1	79,0	81,8	84,4	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2
	125	83,0	85,0	86,9	88,8	90,8	91,9	91,9	91,9	91,9	91,9	91,9
	250	86,8	88,7	91,6	94,0	95,9	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6
	500	87,2	87,7	91,5	95,3	98,0	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9
	1000	87,6	87,0	90,4	94,8	98,5	100,1	100,1	100,1	100,1	100,1	100,1
	2000	86,4	86,4	88,4	92,1	95,7	97,7	97,7	97,7	97,7	97,7	97,7
	4000	80,9	82,2	83,8	86,4	88,9	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4
8000	65,1	67,2	69,4	72,1	74,4	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	75,2	
Gesamtschalleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,4	100,8	103,7	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0

Tabelle 3: NRO 105 Oktavspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

NRO 104 - A-bewertete Oktavband-Spektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101 m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	16	53,9	54,0	55,9	59,0	61,5	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4	62,4
	32	67,4	67,3	69,3	72,4	75,1	75,9	75,9	75,9	75,9	75,9	75,9
	63	76,3	77,1	78,8	81,6	84,2	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3
	125	83,0	85,0	86,7	88,7	90,6	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3
	250	86,8	88,7	91,4	93,8	95,7	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0	96,0
	500	87,2	87,7	91,3	95,2	97,8	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2
	1000	87,6	87,0	90,2	94,7	98,3	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9
	2000	86,4	86,4	88,3	92,0	95,4	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2
	4000	80,9	82,2	83,6	86,2	88,7	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3
	8000	65,1	67,2	69,2	72,0	74,2	74,5	74,5	74,5	74,5	74,5	74,5
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,2	100,6	103,5	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0

Tabelle 4: NRO 104 Oktavspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

NRO 103 – A-bewertete Oktavband-Spektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101 m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	16	53,9	54,0	56,2	59,3	61,3	61,3	61,3	61,3	61,3	61,3	61,3
	32	67,4	67,3	69,6	72,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8
	63	76,3	77,1	79,0	81,9	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0
	125	83,0	85,0	86,6	88,7	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2
	250	86,8	88,7	91,3	93,7	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2
	500	87,2	87,7	91,5	95,2	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3
	1000	87,6	87,0	90,7	95,1	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8
	2000	86,4	86,4	88,7	92,5	95,1	95,1	95,1	95,1	95,1	95,1	95,1
	4000	80,9	82,2	83,9	86,6	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4
	8000	65,1	67,2	69,4	72,2	73,8	73,8	73,8	73,8	73,8	73,8	73,8
Gesamtschalleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,4	100,8	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0

Tabelle 5: NRO 103 Oktavspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

VERTRAULICH – Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle.

© 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

NRO 102 - A-bewertete Oktavband-Spektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101 m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	16	53,9	54,0	56,1	59,2	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5
	32	67,4	67,3	69,5	72,6	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0
	63	76,3	77,1	78,9	81,8	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2
	125	83,0	85,0	86,4	88,6	89,6	89,6	89,6	89,6	89,6	89,6	89,6
	250	86,8	88,7	91,1	93,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5	94,5
	500	87,2	87,7	91,4	95,1	96,3	96,3	96,3	96,3	96,3	96,3	96,3
	1000	87,6	87,0	90,6	94,9	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6	96,6
	2000	86,4	86,4	88,5	92,3	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0
	4000	80,9	82,2	83,7	86,4	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6
	8000	65,1	67,2	69,3	72,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,3	100,7	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0

Table 6: NRO 102 Oktavspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

NRO 101 - A-bewertete Oktavband-Spektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101 m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	16	53,9	54,0	56,7	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6
	32	67,4	67,3	70,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1
	63	76,3	77,1	79,5	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2
	125	83,0	85,0	87,2	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0
	250	86,8	88,7	91,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9
	500	87,2	87,7	92,0	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4
	1000	87,6	87,0	91,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2
	2000	86,4	86,4	89,1	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7
	4000	80,9	82,2	84,4	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9
	8000	65,1	67,2	69,9	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5
Gesamtschalleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,9	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0

Tabelle 7: NRO 101 Oktavspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

VERTRAULICH – Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle.

© 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.



NRO 100 - A-bewertete Oktavband-Spektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101 m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	16	53,9	54,0	56,8	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9
	32	67,4	67,3	70,2	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3	72,3
	63	76,3	77,1	79,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6
	125	83,0	85,0	87,3	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4
	250	86,8	88,7	92,0	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1
	500	87,2	87,7	92,1	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3
	1000	87,6	87,0	91,3	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0
	2000	86,4	86,4	89,2	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7
	4000	80,9	82,2	84,5	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2
	8000	65,1	67,2	70,0	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	98,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabelle 8: NRO 100 Oktavspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

## Anhang II - Terzband-Spektren

NRO 105 - Terzbandspektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 101m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabenhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	12,5	40,6	40,9	42,9	46,1	48,7	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5
	16	47,3	47,4	49,4	52,6	55,2	56,9	56,9	56,9	56,9	56,9	56,9
	20	52,6	52,6	54,6	57,8	60,4	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1	62,1
	25	57,3	57,3	59,3	62,5	65,1	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8
	32	61,5	61,6	63,6	66,8	69,4	71,1	71,1	71,1	71,1	71,1	71,1
	40	65,4	65,4	67,4	70,6	73,4	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0
	50	68,4	68,5	70,6	73,7	76,5	78,3	78,3	78,3	78,3	78,3	78,3
	63	71,2	71,8	73,7	76,7	79,3	81,2	81,2	81,2	81,2	81,2	81,2
	80	73,6	74,7	76,5	79,1	81,6	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4
	100	75,8	77,4	79,1	81,4	83,6	85,2	85,2	85,2	85,2	85,2	85,2
	125	78,1	80,2	82,0	83,9	85,8	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0
	160	79,8	82,0	84,1	85,9	87,7	88,6	88,6	88,6	88,6	88,6	88,6
	200	81,1	83,3	85,8	87,7	89,5	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2
	250	82,1	84,0	86,9	89,2	91,1	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7
	315	82,7	84,2	87,6	90,3	92,4	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0
	400	82,4	83,3	87,0	90,4	92,7	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4	93,4
	500	82,5	83,0	86,8	90,7	93,4	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2	94,2
	630	82,4	82,6	86,3	90,6	93,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7
	800	82,4	82,1	85,8	90,2	93,7	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
1000	82,7	82,1	85,5	89,9	93,7	95,3	95,3	95,3	95,3	95,3	95,3	
1250	83,3	82,5	85,6	90,1	93,8	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	
1600	82,4	82,0	84,4	88,6	92,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	
2000	81,7	81,8	83,6	87,3	90,9	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0	93,0	
2500	80,5	81,0	82,7	85,7	88,9	90,9	90,9	90,9	90,9	90,9	90,9	
3150	78,6	79,7	81,3	83,9	86,6	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	
4000	75,6	77,0	78,7	81,2	83,5	84,8	84,8	84,8	84,8	84,8	84,8	
5000	71,5	73,2	75,1	77,7	79,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	
6300	64,8	66,8	69,0	71,7	73,9	74,7	74,7	74,7	74,7	74,7	74,7	
8000	54,2	56,6	59,1	62,0	64,4	65,2	65,2	65,2	65,2	65,2	65,2	
10000	40,1	42,5	45,4	48,8	51,5	52,6	52,6	52,6	52,6	52,6	52,6	
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,4	100,8	103,7	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0

Table 9: NRO 105 Terzspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

VERTRAULICH - Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle.

© 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

NRO 104 - Terzbandspektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	12,5	40,6	40,9	42,8	45,9	48,5	49,4	49,4	49,4	49,4	49,4	49,4
	16	47,3	47,4	49,3	52,4	54,9	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8
	20	52,6	52,6	54,5	57,6	60,2	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0
	25	57,3	57,3	59,2	62,3	64,9	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7
	32	61,5	61,6	63,5	66,6	69,2	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
	40	65,4	65,4	67,3	70,5	73,2	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0
	50	68,4	68,5	70,4	73,6	76,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3
	63	71,2	71,8	73,5	76,5	79,1	80,3	80,3	80,3	80,3	80,3	80,3
	80	73,6	74,7	76,3	78,9	81,4	82,5	82,5	82,5	82,5	82,5	82,5
	100	75,8	77,4	78,9	81,2	83,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4
	125	78,1	80,2	81,8	83,7	85,6	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4
	160	79,8	82,0	83,9	85,7	87,5	88,1	88,1	88,1	88,1	88,1	88,1
	200	81,1	83,3	85,6	87,5	89,3	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7
	250	82,1	84,0	86,7	89,0	90,9	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2
	315	82,7	84,2	87,4	90,1	92,2	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
	400	82,4	83,3	86,9	90,2	92,5	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8
	500	82,5	83,0	86,6	90,5	93,2	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5
	630	82,4	82,6	86,1	90,4	93,5	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9
800	82,4	82,1	85,7	90,0	93,5	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	
1000	82,7	82,1	85,3	89,8	93,4	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	94,1	
1250	83,3	82,5	85,4	89,9	93,5	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	94,3	
1600	82,4	82,0	84,2	88,4	92,0	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	
2000	81,7	81,8	83,5	87,1	90,6	91,4	91,4	91,4	91,4	91,4	91,4	
2500	80,5	81,0	82,5	85,5	88,7	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5	
3150	78,6	79,7	81,1	83,7	86,4	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	
4000	75,6	77,0	78,6	81,1	83,3	83,8	83,8	83,8	83,8	83,8	83,8	
5000	71,5	73,2	74,9	77,5	79,6	79,9	79,9	79,9	79,9	79,9	79,9	
6300	64,8	66,8	68,8	71,5	73,7	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	
8000	54,2	56,6	58,9	61,8	64,2	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	
10000	40,1	42,5	45,3	48,7	51,3	51,8	51,8	51,8	51,8	51,8	51,8	
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,2	100,6	103,5	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0

Table 10: NRO 104 Terzspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

VERTRAULICH – Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle.

© 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

NRO 103 - Terzbandspektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	12,5	40,6	40,9	43,2	46,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3
	16	47,3	47,4	49,7	52,7	54,7	54,7	54,7	54,7	54,7	54,7	54,7
	20	52,6	52,6	54,9	57,9	59,9	59,9	59,9	59,9	59,9	59,9	59,9
	25	57,3	57,3	59,5	62,6	64,6	64,6	64,6	64,6	64,6	64,6	64,6
	32	61,5	61,6	63,8	66,9	68,9	68,9	68,9	68,9	68,9	68,9	68,9
	40	65,4	65,4	67,6	70,8	72,9	72,9	72,9	72,9	72,9	72,9	72,9
	50	68,4	68,5	70,7	73,9	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1
	63	71,2	71,8	73,8	76,8	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9
	80	73,6	74,7	76,4	79,2	81,2	81,2	81,2	81,2	81,2	81,2	81,2
	100	75,8	77,4	78,9	81,4	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1	83,1
	125	78,1	80,2	81,6	83,8	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3
	160	79,8	82,0	83,7	85,7	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1
	200	81,1	83,3	85,4	87,4	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,9
	250	82,1	84,0	86,6	88,9	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4
	315	82,7	84,2	87,4	90,0	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7
	400	82,4	83,3	87,0	90,1	91,9	91,9	91,9	91,9	91,9	91,9	91,9
	500	82,5	83,0	86,9	90,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6
	630	82,4	82,6	86,4	90,6	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9
	800	82,4	82,1	86,0	90,4	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9
1000	82,7	82,1	85,9	90,2	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9	92,9	
1250	83,3	82,5	86,0	90,3	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	
1600	82,4	82,0	84,8	89,0	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	
2000	81,7	81,8	83,9	87,7	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	
2500	80,5	81,0	82,8	86,0	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	
3150	78,6	79,7	81,4	84,1	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	
4000	75,6	77,0	78,8	81,4	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	
5000	71,5	73,2	75,1	77,7	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	
6300	64,8	66,8	69,0	71,7	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3	73,3	
8000	54,2	56,6	59,1	62,1	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	
10000	40,1	42,5	45,4	48,9	50,9	50,9	50,9	50,9	50,9	50,9	50,9	
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,4	100,8	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0

Table 11: NRO 103 Terzspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

VERTRAULICH – Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle.

© 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

NRO 102 - Terzbandspektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	12,5	40,6	40,9	43,0	46,1	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5
	16	47,3	47,4	49,5	52,6	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9
	20	52,6	52,6	54,7	57,8	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1
	25	57,3	57,3	59,4	62,5	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8	63,8
	32	61,5	61,6	63,7	66,8	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1
	40	65,4	65,4	67,5	70,7	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1
	50	68,4	68,5	70,6	73,8	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3
	63	71,2	71,8	73,6	76,7	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2
	80	73,6	74,7	76,3	79,0	80,5	80,5	80,5	80,5	80,5	80,5	80,5
	100	75,8	77,4	78,8	81,2	82,5	82,5	82,5	82,5	82,5	82,5	82,5
	125	78,1	80,2	81,5	83,6	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7
	160	79,8	82,0	83,5	85,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5	86,5
	200	81,1	83,3	85,2	87,3	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2
	250	82,1	84,0	86,5	88,8	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7
	315	82,7	84,2	87,2	89,9	90,9	90,9	90,9	90,9	90,9	90,9	90,9
	400	82,4	83,3	86,8	90,0	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1
	500	82,5	83,0	86,7	90,4	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6
	630	82,4	82,6	86,3	90,5	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8
800	82,4	82,1	85,9	90,2	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	
1000	82,7	82,1	85,8	90,1	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	91,7	
1250	83,3	82,5	85,9	90,2	91,9	91,9	91,9	91,9	91,9	91,9	91,9	
1600	82,4	82,0	84,7	88,8	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	
2000	81,7	81,8	83,8	87,5	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	
2500	80,5	81,0	82,6	85,9	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	
3150	78,6	79,7	81,2	84,0	85,2	85,2	85,2	85,2	85,2	85,2	85,2	
4000	75,6	77,0	78,6	81,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	82,2	
5000	71,5	73,2	75,0	77,6	78,6	78,6	78,6	78,6	78,6	78,6	78,6	
6300	64,8	66,8	68,8	71,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	
8000	54,2	56,6	58,9	61,9	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	
10000	40,1	42,5	45,3	48,7	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,3	100,7	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0

Table 12: NRO 102 Terzspektr-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

VERTRAULICH – Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle.

© 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

NRO 101 - Terzbandspektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	12,5	40,6	40,9	43,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6
	16	47,3	47,4	50,1	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0	53,0
	20	52,6	52,6	55,3	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2
	25	57,3	57,3	60,0	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9
	32	61,5	61,6	64,3	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2	67,2
	40	65,4	65,4	68,1	71,2	71,2	71,2	71,2	71,2	71,2	71,2	71,2
	50	68,4	68,5	71,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2	74,2
	63	71,2	71,8	74,3	77,1	77,1	77,1	77,1	77,1	77,1	77,1	77,1
	80	73,6	74,7	76,9	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5	79,5
	100	75,8	77,4	79,5	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7
	125	78,1	80,2	82,2	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0
	160	79,8	82,0	84,3	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9
	200	81,1	83,3	86,0	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7	87,7
	250	82,1	84,0	87,2	89,1	89,1	89,1	89,1	89,1	89,1	89,1	89,1
	315	82,7	84,2	87,9	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2
	400	82,4	83,3	87,5	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3
	500	82,5	83,0	87,3	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7
	630	82,4	82,6	86,9	90,8	90,8	90,8	90,8	90,8	90,8	90,8	90,8
800	82,4	82,1	86,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	
1000	82,7	82,1	86,3	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	
1250	83,3	82,5	86,4	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	
1600	82,4	82,0	85,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	
2000	81,7	81,8	84,3	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	
2500	80,5	81,0	83,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	
3150	78,6	79,7	81,9	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	84,4	
4000	75,6	77,0	79,3	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	
5000	71,5	73,2	75,6	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	78,0	
6300	64,8	66,8	69,5	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	
8000	54,2	56,6	59,6	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	
10000	40,1	42,5	46,0	49,1	49,1	49,1	49,1	49,1	49,1	49,1	49,1	
Gesamtschalleistungspegel [dB]	93,8	94,5	97,9	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0

Table 13: NRO 101 Terzspektren-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

VERTRAULICH – Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle.

© 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

NRO 100 - Terzbandspektren [dB]												
Windgeschwindigkeit in Nabhöhe [m/s]	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 101m [m/s]	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	7,7	8,4	9,0	9,7	10,4
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 120,9m [m/s]	2,7	3,4	4,1	4,8	5,4	6,1	6,8	7,5	8,2	8,8	9,5	10,2
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 150 m [m/s]	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6	7,3	7,9	8,6	9,3	9,9
Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei einer Nabhöhe von 161m [m/s]	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	5,9	6,6	7,2	7,9	8,5	9,2	9,8
Frequenz [Hz]	12,5	40,6	40,9	43,8	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9
	16	47,3	47,4	50,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3
	20	52,6	52,6	55,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
	25	57,3	57,3	60,1	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
	32	61,5	61,6	64,4	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5
	40	65,4	65,4	68,2	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4
	50	68,4	68,5	71,3	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5
	63	71,2	71,8	74,4	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4
	80	73,6	74,7	77,0	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9	78,9
	100	75,8	77,4	79,6	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1
	125	78,1	80,2	82,3	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5	83,5
	160	79,8	82,0	84,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4
	200	81,1	83,3	86,1	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0
	250	82,1	84,0	87,3	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4	88,4
	315	82,7	84,2	88,0	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4	89,4
	400	82,4	83,3	87,6	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3
	500	82,5	83,0	87,5	89,6	89,6	89,6	89,6	89,6	89,6	89,6	89,6
630	82,4	82,6	87,0	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5	
800	82,4	82,1	86,6	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2	
1000	82,7	82,1	86,4	89,1	89,1	89,1	89,1	89,1	89,1	89,1	89,1	
1250	83,3	82,5	86,5	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3	89,3	
1600	82,4	82,0	85,3	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	
2000	81,7	81,8	84,5	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	
2500	80,5	81,0	83,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	
3150	78,6	79,7	82,0	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	
4000	75,6	77,0	79,4	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	
5000	71,5	73,2	75,7	77,4	77,4	77,4	77,4	77,4	77,4	77,4	77,4	
6300	64,8	66,8	69,6	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	
8000	54,2	56,6	59,7	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	61,6	
10000	40,1	42,5	46,1	48,2	48,2	48,2	48,2	48,2	48,2	48,2	48,2	
Gesamtschallleistungspegel [dB]	93,8	94,5	98,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Table 14: NRO 100 Terzspektr-Schallemissionspegel als Funktion der Windgeschwindigkeit

VERTRAULICH – Die auf dieser Seite in Textform wiedergegebenen sowie in Zeichnungen, Modellen, Tabellen etc. verkörpert Informationen bleiben ausschließliches Eigentum der General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Sie werden nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopien oder sonstige Vervielfältigungen dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Original noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgehändigt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden. Ausgedruckte und/oder elektronisch verbreitete Dokumente unterliegen nicht der Änderungskontrolle.

© 2018 General Electric Company und/oder deren verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Stand: 05.02.2019 ha  
 Hersteller: GE Wind  
 Typ: GE 5.3-158

## GE 5.3-158

Schalleistungspegel in dB(A)

Schalleistungspegel nach Herstellerunterlagen [dB(A)]	Oktav-Mittenfrequenz in Hz									
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$\Sigma$
Noise_Emission-NO_5.3-158-50Hz_FGW_GE_r03	78,0	87,2	92,6	97,2	99,7	101,3	99,1	91,7	76,0	106,0
<b>Mittelwert nach DIN 45641</b>	78,0	87,2	92,6	97,2	99,7	101,3	99,1	91,7	76,0	106,0
<b>Angesetztes Oktavspektrum</b> normiert auf Garantiewert	78,0	87,2	92,6	97,2	99,7	101,3	99,1	91,7	76,0	106,0

<b>Garantiewert aus Datenblatt: <math>L_{WA}</math> [dB(A)]</b>	
siehe oben	$L_{WA} = 106,0$

<b>Unsicherheitsbetrachtung</b>	
Serienstreuung / Produktionsstandardabweichung	$\sigma_P = 1,2$
Vergleichsstandardabweichung	$\sigma_R = 0,5$
Prognoseunsicherheit	$\sigma_{Prog} = 1,0$
Gesamtstandardabweichung	$\sigma_{Ges} = 1,64$
Unsicherheitszuschlag	$S_{oben} = 2,1$

Schallreduzierter Betrieb	Oktav-Mittenfrequenz in Hz									
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	$\Sigma$
Schalleistungspegel nach Datenblatt [dB(A)]										
Noise_Emission-NRO_5.3-158-50Hz_FGW_NRO100-105_GE_r03	76,9	86,2	91,9	96,6	98,9	100,1	97,7	90,4	75,2	105,0
Noise_Emission-NRO_5.3-158-50Hz_FGW_NRO100-105_GE_r03	75,9	85,3	91,3	96,0	98,2	98,9	96,2	89,3	74,5	104,0
Noise_Emission-NRO_5.3-158-50Hz_FGW_NRO100-105_GE_r03	74,8	84,0	90,2	95,2	97,3	97,8	95,1	88,4	73,8	103,0
Noise_Emission-NRO_5.3-158-50Hz_FGW_NRO100-105_GE_r03	74,0	83,2	89,6	94,5	96,3	96,6	94,0	87,6	73,1	102,0
Noise_Emission-NRO_5.3-158-50Hz_FGW_NRO100-105_GE_r03	73,1	82,2	89,0	93,9	95,4	95,2	92,7	86,9	72,5	101,0
Noise_Emission-NRO_5.3-158-50Hz_FGW_NRO100-105_GE_r03	72,3	81,6	88,4	93,1	94,3	94,0	91,7	86,2	71,8	100,0
Noise_Emission-NRO_5.3-158-50Hz_FGW_NRO98-99_GE_r02	71,6	81,3	88,5	92,8	93,0	92,4	90,4	85,5	71,1	99,0
Noise_Emission-NRO_5.3-158-50Hz_FGW_NRO98-99_GE_r02	70,6	80,0	87,5	92,0	91,9	91,2	89,4	84,9	70,3	98,0



**Anfragehistorie der Vorbelastung bei den Gemeinden  
(wichtigste Positionen)**
Projekt: WEA Am Sauberg  
Juwi AG

Ort: Engelsbrand

Datum	Ortschaft	IO	Behörde	Vorgang
21.09.2018	Waldrennach	3xx	Stadt Neuenbürg, Gewerbeamt	Voranfrage für Gewerbe Übersicht für VB in Waldrennach
21.09.2018	Waldrennach	3xx	Stadt Neuenbürg, Gewerbeamt	Anfrage für Gewerbe Übersicht für VB in Waldrennach
24.09.2018	Waldrennach	3xx	Stadt Neuenbürg, Bauamt	Voranfrage für Wärmepumpen
24.09.2018	Waldrennach	3xx	Stadt Neuenbürg, Bauamt	Anfrage für Wärmepumpen
24.09.2018	Waldrennach	3xx	Stadt Neuenbürg, Bauamt	Antwort: Gewerbeliste ohne Tätigkeitsfeld
25.09.2018	Waldrennach	3xx	Stadt Neuenbürg, Gewerbeamt	Anfrage für Gewerbe mit Tätigkeit
02.10.2018	Waldrennach	3xx	Stadt Neuenbürg, Gewerbeamt	Antwort: Gewerbeliste, wurde als Datenbasis herangezogen
24.09.2018	Engelsbrand	4xx	Gemeinde Engelsbrand, Bauamt	Voranfrage für Gewerbe / Wärmepumpen
24.09.2018	Engelsbrand	4xx	Gemeinde Engelsbrand, Bauamt	Anfrage für Gewerbe / Wärmepumpen
19.10.2018	Engelsbrand	4xx	Gemeinde Engelsbrand, Ordnungsamt	Antwort: Gewerbeliste, wurde als Datenbasis herangezogen
24.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Gewerbeaufsicht	Voranfrage für Gewerbe / Wärmepumpen
24.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Voranfrage für Gewerbe / Wärmepumpen
24.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Gewerbeamt	Voranfrage für Gewerbe
24.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Gewerbeamt	Voranfrage für Gewerbe
24.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Gewerbeamt	Anfrage für Gewerbe
27.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Voranfrage Wärmepumpen- >Weiterverbunden
27.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Voranfrage Wärmepumpen
27.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Anfrage für Wärmepumpen
27.09.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Antwort: Absage Wärmepumpen
04.10.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Gewerbeamt	Antwort: Gewerbeliste, wurde als Datenbasis herangezogen

**Anfragehistorie der Vorbelastung bei den Gemeinden  
(wichtigste Positionen)**Projekt: WEA Am Sauberg  
Juwi AG

Ort: Engelsbrand

Datum	Ortschaft	IO	Behörde	Vorgang
31.10.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Erneute Anfrage für Wärmepumpen
31.10.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Antwort: ehr ablehnende Antwort
05.11.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Klärungsgespäch zum weiteren Vorgehen
08.11.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Schriftliche Anfrage Wärmepumpen
13.11.2018	Büchenbronn	5xx	Stadt Pforzheim, Baurechtsamt	Antwort: Absage Wärmepumpen
24.09.2018	Birkenfeld	1xx	Gemeinde Birkenfeld, Bauamt	Voranfrage für Gewerbe / Wärmepumpen
24.09.2018	Birkenfeld	1xx	Gemeinde Birkenfeld, Kämmerei	Voranfrage für Gewerbe
24.09.2018	Birkenfeld	1xx	Gemeinde Birkenfeld, Bauamt	Anfrage für Wärmepumpen
24.09.2018	Birkenfeld	1xx	Gemeinde Birkenfeld, Kämmerei	Anfrage für Gewerbe
25.09.2018	Birkenfeld	1xx	Gemeinde Birkenfeld, Kämmerei	Antwort: Gewerbeliste, wurde als Datenbasis herangezogen

**Schutzwürdigkeit der Immissionsorte - Datengrundlage**

Immissionsort	Schutzwürdigkeit	Datengrundlage
IO 1.1	WA	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 1.2	MD/MI	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 1.3	MD/MI	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 1.4	WR	B-Plan Burgweg, 10.02.1971
IO 1.5	WA	B-Plan Erweiterung Burgweg-Gruendle, 10.11.1993
IO 1.6	WA	B-Plan Erweiterung Burgweg-Gruendle, 10.11.1993
IO 1.7	WR	B-Plan Hohe Wiesen, Februar 1970
IO 2.1	MD/MI	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 2.2	MD/MI	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 2.3	KU	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 2.4	WR	B-Plan Hafnersteige, 24.02.1966
IO 2.5	WR	B-Plan Buchberg, 04.03.1975
IO 2.6	WA	Ortsbauplan Junckeräcker, 04.04.1951
IO 3.1	WR	B-Plan Schönblickstraße (Erweiterung), 17.07.1979
IO 3.2	WA	B-Plan Talblickstrasse-Verlängerung, 12.07.1985
IO 3.3	WR	B-Plan Schönblickstraße, 10.02.1966
IO 4.1	MD/MI	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 4.2	WR	Kein B-Plan, von der Behörde festgelegt
IO 4.3	KU	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 4.4	WR	B-Plan zw. Waldrennacher Str. u. Stollscher Weg, 11.08.1966
IO 5.1	WR	B-Plan B25, 21.09.1988
IO 5.2	WR	B-Plan B25, 21.09.1988
IO 5.3	WR	B-Plan B25, 21.09.1988
IO 5.4	WA	B-Plan B25, 21.09.1988
IO 5.5	WA	B-Plan B25, 21.09.1988
IO 5.6	SO	B-Plan B31
IO 6.1	MD/MI	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde
IO 6.2	MD/MI	Kein B-Plan, festgelegt in Abstimmung mit der Behörde

**relevante Gewerbebetriebe**

Vorbelastung	Adresse	schalltechnischer Ansatz	Ermittlung
Bäckerei	Waldrennach, Hölderlinstr 10	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	Gewerbeanmeldungen
Dienstleistungen aller Art i Lasertechnik	Engelsbrand, Quellenweg 18	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Elektroinstallationen und Einzelhandel	Engelsbrand, Gewerbepark 13	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Elektroinstallationen und Einzelhandel	Engelsbrand, Gewerbepark 13	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Entwicklung und Fertigung elektrischer Geräte	Engelsbrand, Quellenweg 15	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Fabrik für Kondensatoren	Engelsbrand, Quellenweg 14	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Firma: Spritzguss	Waldrennach, Talblickstr 1	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	Gewerbeanmeldungen
Firma: Spritzguss mit Wärmepumpe	Engelsbrand, Kastanienweg 9-11	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	OT
Fitnessstudio und Sauna	Engelsbrand, Hauptstr 70	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Forschung und Entwicklung	Engelsbrand, SalmbacherWeg 60	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Gaststätte	Waldrennach, Eichwaldstr 4	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	Gewerbeanmeldungen
Gaststätte	Engelsbrand, Baumschulhof	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	Gewerbeanmeldungen
Gaststätte	Engelsbrand, Mühlweg 55	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	Gewerbeanmeldungen
Herstellung und Verkauf von Brennholz	Engelsbrand, Gewerbepark 6	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Herstellung und Vertrieb von Präzisionstanzteilen, Werkzeugbau, Vorrichtungsbau, Musterbau und Einzelteillfertigung	Engelsbrand, SalmbacherWeg 47	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Herstellung und Vertrieb von Produkten aus der mechanisch-chemischen Verfahrenstechnik für Oberflächenbearbeitung	Engelsbrand, Hauptstr 72	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Hoch- und Stahlbetonbau	Engelsbrand, Gewerbepark 23	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Holzbau - CNC Abbundtechnik	Engelsbrand, Hauptstr 64	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
KFZ - Reparaturen	Engelsbrand, SalmbacherWeg 3	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
KFZ - Reparaturen	Engelsbrand, SalmbacherWeg 3	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen

**relevante Gewerbebetriebe**

Vorbelastung	Adresse	schalltechnischer Ansatz	Ermittlung
KFZ-Werkstatt	Engelsbrand, Gewerbepark 17	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
KFZ-Werkstatt ; Reifenhandel ; Verkauf von Zubehör	Engelsbrand, Gewerbepark 17	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Kläranlage	Engelsbrand, Neuenbürger Str.	Typischer Wert	Übersichtskarte aus Kartendienst
Laden: Bettenhandel	Engelsbrand, Strütweg	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	OT
Maschinenhandel	Engelsbrand, Gewerbepark 8	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Metallbaubetrieb	Engelsbrand, Gewerbepark 22	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Omnibus - Betriebshof	Engelsbrand, Mühlweg 90	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Sportplatz	Engelsbrand, Mühlweg 55	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	Übersichtskarte aus Kartendienst
Textilbestückung / Textildruck	Engelsbrand, Gewerbepark 26	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Vertrieb und Entwicklung von Maschinen und Verbrauchsmaterialien alle Art	Engelsbrand, Quellenweg 18	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Vertrieb von Bauelementen ; abhalten von Seminaren	Engelsbrand, Gewerbepark 13	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Vertrieb von Bauelementen ; Seminare ;	Engelsbrand, Gewerbepark 13	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Vertrieb von Bauelementen, abhalten von Seminaren	Engelsbrand, Gewerbepark 13	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Verwaltung von Immobilienbesitz, d	Engelsbrand, Industrieweg 14	GE-Gebiet 50 dB(A) / m <sup>2</sup>	Gewerbeanmeldungen
Wärmepumpe	Engelsbrand, Wolfackerstr. 26	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	OT
Wärmepumpe	Engelsbrand, Strütweg- Stollischerweg	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	OT
Wärmepumpe	Waldrennach, Karl- Blessingstr. 23	Typischer Wert aus Literatur	OT
Wärmepumpe	Waldrennach, Lange Äcker	Ausschöpfung am nächsten Wohnhaus	OT

**Ortseinsichten**

Termin:	19.09.2014
Teilnehmer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mitarbeiter IBAS (Dipl.-Phys.)</li> <li>○ Mitarbeiter IBAS (Dipl.-Phys.)</li> </ul>
Erkenntnisse:	Die Lage der maßgeblichen IO und deren umgebende bauliche Situation wurden mit Fotos erfasst. Besondere Gegebenheiten (Abschirmungen, Reflexionen, auffällige Vorbelastungen,...) wurden erfasst und ins Berechnungsmodell übernommen.
Termin:	25.09.2018
Teilnehmer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mitarbeiter Juwi (Dipl.-Ing. Raum- und Umweltplanung)</li> <li>○ Mitarbeiterin Juwi (B. Eng. Umwelttechnik)</li> </ul>
Erkenntnisse:	Die Lage und Art der Vorbelastung (z.B. Wärmepumpen) und deren umgebende bauliche Situation wurden mit Fotos erfasst. Die gewonnenen Erkenntnisse über die maßgebliche Vorbelastung wurde ins Berechnungsmodell übernommen.

Auftrag: 18.10179b02 Anl.: 7.1

Projekt: WEA Am Sauberg  
Juwi AG

Ort: Engelsbrand

# Ausführliche Berechnungsparameter

## **DIN ISO 9613-2**

Immissionspunkt

Bez.: Birkenfeld, Rathausgasse 41

ID: IO 1.1

X: 3473378,29 m

Y: 5414339,16 m

Z: 387,09 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,8
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	265,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,5
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,2
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,2
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,5
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,3
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,8
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,1
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,0
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,8
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	265,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-452,5
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,8
2	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	265,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7



Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	26,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,2
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	90,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-75,2
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	321,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-322,1
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,9
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,9
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,3
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,5
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,4
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	26,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-192,2
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	90,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-263,2
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	321,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-510,1
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	26,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,2
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	90,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-75,2
11	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	321,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-322,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,3
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,8
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,5
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,5
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,9
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-248,2
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	265,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-454,0
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-60,2
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	265,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-266,0
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,3
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,8
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,5
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,5
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,9
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-248,2
19	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	265,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-454,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,9
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,9
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,3
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,2
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,8
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,2
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	26,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-197,3
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	90,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-267,3
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	321,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-513,0
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,9
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	26,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,3
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	90,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-79,3
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,8	321,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-325,0
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,9
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,9
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,3
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,2
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,8
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,2
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	26,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-197,3
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	90,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-267,3
26	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,8	321,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-513,0

Immissionspunkt

Bez.: Birkenfeld, Zeppelinstr. 67

ID: IO 1.2

X: 3473693,56 m

Y: 5414309,99 m

Z: 331,23 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	8,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	23,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	78,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-62,0
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	278,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-278,3
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,6
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,6
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,8
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,4
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	8,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,0
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	23,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,5
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	78,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-250,0
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	278,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-466,3
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	8,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	23,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	78,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-62,0
9	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	278,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-278,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,9
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	91,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,1
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	327,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-328,5
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,0
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,9
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-192,9
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	91,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-265,1
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	327,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-516,5
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,9
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	91,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,1
18	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	327,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-328,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,7
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,5
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,2
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,0
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,9
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	8,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	23,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,4
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	78,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-252,4
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,5	278,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-467,8
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,1
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	8,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
25	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	23,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,4



Immissionspunkt

Bez.: Birkenfeld, Wildbader Str. 128

ID: IO 1.3

X: 3473741,18 m

Y: 5414298,03 m

Z: 317,42 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1\_Tag", ID: "!03!WEA 1\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	23,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	78,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-62,5
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	280,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-280,1
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,7
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,7
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,9
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,5
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,1
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	23,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,7
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	78,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-250,5
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	280,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-468,1
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	23,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	78,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-62,5
8	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	280,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-280,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2\_Tag", ID: "!03!WEA 2\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,2
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-329,0
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,1
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,9
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-193,0
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-265,2
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-517,0
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,2
16	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-329,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,8
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,3
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,1
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,0
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	23,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,6
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	78,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-252,9
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	280,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-469,6
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	23,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	78,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-64,9
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	280,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-281,6
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,8
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,3
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,1
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,0
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	23,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,6
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	78,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-252,9
23	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,6	280,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-469,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-198,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-269,3
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-519,9
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-81,3
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-331,9
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-198,1
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-269,3
30	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-519,9



Immissionspunkt

Bez.: Birkenfeld, Fichtenstr. 13

ID: IO 1.4

X: 3472700,13 m

Y: 5414418,42 m

Z: 397,02 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1\_Tag", ID: "!03!WEA 1\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	72,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,2
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	257,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-255,9
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,9
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,9
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,1
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,9
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,4
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,6
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,0
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	72,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-243,2
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	257,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-443,9
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,6
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	72,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,2
7	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	257,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-255,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2\_Tag", ID: "!03!WEA 2\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	26,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,8
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	91,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-76,6
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	325,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-326,8
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,0
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,6
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,6
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,8
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	26,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-192,8
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	91,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,6
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	325,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-514,8
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	26,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,8
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	91,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-76,6
17	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	325,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-326,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,0
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,1
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,9
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,9
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	72,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,6
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	257,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-445,4
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,9
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	72,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,6
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	257,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-257,4
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,0
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,1
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,9
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,9
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	72,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,6
24	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	257,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-445,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,3
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,5
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	26,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-197,9
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	91,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-268,7
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	325,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-517,7
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	26,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,9
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	91,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-80,7
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	325,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-329,7
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,3
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,0
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	10,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,5
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	26,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-197,9
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	91,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-268,7
31	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	325,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-517,7

Immissionspunkt  
 Bez.: Birkenfeld, Bergwaldstr. 25  
 ID: IO 1.5  
 X: 3472473,61 m  
 Y: 5414414,35 m  
 Z: 394,36 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	71,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,0
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	256,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-255,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,9
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,9
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,9
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,3
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,5
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,9
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	71,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-243,0
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	256,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-443,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	71,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,0
6	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	256,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-255,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-329,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,1
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,9
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-193,0
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-265,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-517,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,3
15	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-329,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,0
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,1
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,8
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,8
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	71,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,4
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	256,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-444,6
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,9
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	71,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,4
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	256,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-256,6
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,0
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,1
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,8
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,8
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	71,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,4
21	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	256,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-444,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-198,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-269,4
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-520,2
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-81,4
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-332,2
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-198,1
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-269,4
28	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-520,2

Immissionspunkt

Bez.: Birkenfeld, Eschenstr. 16

ID: IO 1.6

X: 3472445,16 m

Y: 5414407,28 m

Z: 395,36 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	71,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-54,8
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	255,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-254,4
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,9
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,9
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,1
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,9
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,3
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,5
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,8
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	71,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-242,8
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	255,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-442,4
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	71,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-54,8
4	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	255,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-254,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,2
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-329,0
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,1
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,9
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-193,0
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-265,2
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-517,0
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,2
13	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-329,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,0
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,1
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,8
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,7
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	71,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,2
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	255,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-443,9
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,9
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	21,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3



Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	71,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,2
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8	255,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-255,9
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,0
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,1
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,8
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	8,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	21,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,7
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	71,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,2
20	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,8	255,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-443,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-198,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-269,3
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-519,9
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-81,3
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,0	328,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-331,9
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	5,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	10,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	27,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-198,1
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	92,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-269,3
27	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,0	328,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-519,9

Immissionspunkt

Bez.: Birkenfeld, Sachsenstraße 26

ID: IO 1.7

X: 3470701,72 m

Y: 5414414,87 m

Z: 329,94 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1\_Tag", ID: "!03!WEA 1\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	10,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	27,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,9
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	94,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-79,9
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	336,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-337,9
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,3
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,3
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,8
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,0
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,0
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	10,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,4
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	27,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-193,9
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	94,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-267,9
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	336,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-525,9
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	10,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	27,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,9
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	94,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-79,9
5	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	336,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-337,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2\_Tag", ID: "!03!WEA 2\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,1
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	13,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-14,1
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	116,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-103,4
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	414,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-417,0
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,1
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,2
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,8
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,1
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	13,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,6
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-202,1
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	116,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-291,4
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	414,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-605,0
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,1
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	13,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-14,1
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	116,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-103,4
14	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	414,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-417,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,4
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,2
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,1
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,2
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,5
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	10,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,8
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	27,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-196,8
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	94,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-270,3
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	336,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-527,4
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,4
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	10,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	27,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-8,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	94,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-82,3
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	80,2	336,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-339,4
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,4
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,2
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,1
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,2
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,5
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	10,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,8
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	27,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-196,8
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	94,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-270,3
22	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,2	336,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-527,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-193,1
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,2
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,8
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,2
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,5
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	13,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,3
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-207,2
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	116,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-295,5
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	414,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-607,9
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,1
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,2
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	13,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-19,2
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	116,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-107,5
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	82,0	414,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-419,9
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-193,1
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,2
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,8
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,2
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	6,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,5
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	13,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,3
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-207,2
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	116,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-295,5
29	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	82,0	414,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-607,9

Immissionspunkt

Bez.: Birkenfeld, Wildbader Str. 115

ID: IO 2.1

X: 3472009,87 m

Y: 5413112,14 m

Z: 314,00 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	10,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	36,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-13,2
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	128,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-121,3
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,9
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,8
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,7
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-160,8
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,2
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,5
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	10,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,3
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	36,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-201,2
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	128,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-309,3
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,8
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	10,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	36,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-13,2
1	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	128,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-121,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,0
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,7
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,0
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-160,7
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,9
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	10,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	36,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-203,6
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	128,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-310,8
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	10,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	36,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-15,6
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	71,8	128,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-122,8
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,0
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,7
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,0
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,0
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-160,7
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,9
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	10,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	36,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-203,6
3	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	71,8	128,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-310,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,3
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	9,4
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,7	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	14,2
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	1,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	17,7
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	18,6
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	6,4	-3,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	17,1
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	16,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	4,2
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	57,3	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-44,0
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	204,5	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-207,5
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-187,7
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-178,6
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,7	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,8
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	1,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-170,3
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	-169,4
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	6,4	-3,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	-170,9
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	16,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	-183,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	57,3	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-232,0
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	204,5	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-395,5
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,3
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	9,4
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,7	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	14,2
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	1,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	17,7
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	18,6
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	6,4	-3,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	17,1
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	16,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	4,2
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	57,3	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-44,0
10	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	204,5	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-207,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-191,7
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-182,6
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,7	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-176,8
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	1,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,0
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	-172,8
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	6,4	-3,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	-175,6
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	16,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	-188,9
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	57,3	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-236,1
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	204,5	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-398,4
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-3,7
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	5,4
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	0,7	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	11,2
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	1,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	15,0
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	15,2
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	6,4	-3,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	12,4
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	16,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	-0,9
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	57,3	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-48,1
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	204,5	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-210,4
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-191,7
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-182,6
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	0,7	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-176,8
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	1,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,0
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	3,4	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	-172,8
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	6,4	-3,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	-175,6
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	16,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	-188,9
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	57,3	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-236,1
12	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,9	204,5	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-398,4

Immissionspunkt

Bez.: Neuenbürg, Untere Reute 54 1/2

ID: IO 2.2

X: 3471187,25 m

Y: 5412651,51 m

Z: 321,07 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	1,8
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	10,8
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	15,8
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	1,5	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,5
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	20,6
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,7
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	14,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	8,6
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	48,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-33,1
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	173,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,5
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-186,2
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-177,2
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-172,2
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	1,5	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-168,5
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-167,4
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-168,3
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	14,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-179,4
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	48,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-221,1
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	173,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-361,5
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	1,8
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	10,8
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	15,8
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	1,5	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,5
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	20,6
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,7
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	14,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	8,6
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	48,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-33,1
111	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	173,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-188,3
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-179,1
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,5



Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	1,5	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-169,7
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-168,9
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-170,7
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	14,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-182,3
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	48,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-223,5
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	173,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-363,0
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-0,3
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	8,9
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	14,5
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	1,5	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	18,3
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,1
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	17,3
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	14,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	5,7
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	48,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-35,5
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	74,4	173,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-175,0
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-188,3
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-179,1
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,5
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	1,5	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-169,7
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-168,9
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	5,4	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-170,7
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	14,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-182,3
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	48,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-223,5
112	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,4	173,3	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-363,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-0,9
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	8,1
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	12,9
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	16,1
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	16,6
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	14,4
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	19,4	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-0,5
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	65,9	-3,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	-55,4
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	235,1	-3,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-241,8
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-188,9
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-179,9
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-175,1
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	-171,9
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	-171,4
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-173,6
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	19,4	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-188,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "I03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	65,9	-3,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	-243,4
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	235,1	-3,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-429,8
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-0,9
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	8,1
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	12,9
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	16,1
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	16,6
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	14,4
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	19,4	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-0,5
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	65,9	-3,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	-55,4
113	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	235,1	-3,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-241,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "I03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-192,9
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-183,9
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-178,1
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	-174,6
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	-174,8
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-178,3
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	19,4	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-193,6
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	65,9	-3,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	-247,5
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	235,1	-3,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-432,7
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-4,9
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	4,1
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	9,9
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	13,4
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	13,2
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	9,7
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	19,4	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-5,6
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	65,9	-3,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	-59,5
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	235,1	-3,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-244,7
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-192,9
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-183,9
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-178,1
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	-174,6
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	-174,8
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	-178,3
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	19,4	-3,0	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	-193,6
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	65,9	-3,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	-247,5
114	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	235,1	-3,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	-432,7

Immissionspunkt  
 Bez.: Neuenbürg, Krankenhaus  
 ID: IO 2.3  
 X: 3469943,37 m  
 Y: 5412869,01 m  
 Z: 424,53 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	9,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	26,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,7
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	88,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-73,6
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	316,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-316,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,7
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,2
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,3
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,2
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	9,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,2
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	26,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,7
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	88,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-261,6
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	316,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-504,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	9,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	26,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,7
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	88,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-73,6
36	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	316,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-316,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	11,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	30,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,9
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	104,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-91,2
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	373,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-375,9
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,2
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,3
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,8
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,2
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,6
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	11,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	30,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-197,9
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	104,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-279,2
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,1	373,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-563,9
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	11,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	30,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-9,9
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	104,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-91,2
46	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,1	373,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-375,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,8
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,7
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,5
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,5
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,7
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	9,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,6
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	26,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-194,6
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	88,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,0
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,6	316,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-506,3
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,8
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	5,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	9,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4
59	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,6	26,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,6



Immissionspunkt

Bez.: Neuenbürg, Obernhäuser Weg 21

ID: IO 2.4

X: 3469836,20 m

Y: 5412635,59 m

Z: 361,67 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	26,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,6
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	90,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-76,0
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	324,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-325,0
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,9
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,6
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,5
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,7
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	26,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-192,6
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	90,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,0
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	324,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-513,0
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	26,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,6
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	90,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-76,0
35	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	324,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-325,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahours	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,7
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	11,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	31,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,2
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	105,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-92,2
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	377,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-379,1
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,3
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,4
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,9
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,3
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,7
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	11,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,7
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	31,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-198,2
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	105,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-280,2
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	377,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-567,1
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,7
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	11,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	31,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,2
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	105,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-92,2
48	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	377,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-379,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahours	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,0
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,9
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,8
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,1
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	26,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-195,5
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	90,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-266,4
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	324,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-514,5
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,0
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	26,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-7,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	90,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-78,4
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	324,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-326,5
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,0
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,9
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	1,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	2,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,8
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	5,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	10,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,1
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	26,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-195,5
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	90,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-266,4
63	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	79,9	324,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-514,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB(A))
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-192,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,4
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,9
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,0
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,1
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	11,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,4
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	31,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-203,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	105,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-284,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	377,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-570,0
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	11,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	31,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-15,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	105,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-96,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	81,2	377,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-382,0
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-192,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,4
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,9
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	3,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,0
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	6,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,1
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	11,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,4
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	31,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-203,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	105,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-284,3
81	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,2	377,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-570,0



Immissionspunkt  
 Bez.: Neuenbürg, Mörikeweg 16  
 ID: IO 2.5  
 X: 3469508,29 m  
 Y: 5412209,89 m  
 Z: 468,48 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	11,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-8,2
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	100,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-86,3
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	357,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-359,5
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,8
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,9
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,4
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,7
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	11,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,6
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-196,2
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	100,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-274,3
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	357,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-547,5
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	11,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-8,2
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	100,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-86,3
42	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	357,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-359,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,8
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	6,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	12,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	33,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-12,8
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	112,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-99,5
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	401,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-404,0
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,8
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,9
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,5
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,1
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	6,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,6
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	12,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	33,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-200,8
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	112,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-287,5
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	401,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-592,0
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,8
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	6,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	12,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	33,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-12,8
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	112,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-99,5
57	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	401,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-404,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,9
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,8
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,7
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,9
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	11,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-199,1
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	100,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-276,7
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	357,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-549,0
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,9
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	11,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-11,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	100,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-88,7
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	80,7	357,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-361,0
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,9
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,8
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,7
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	3,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,9
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	11,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-199,1
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	100,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-276,7
79	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,7	357,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-549,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-192,8
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,9
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,5
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,8
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	6,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,0
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	12,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,7
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	33,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-205,9
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	112,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-291,6
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	401,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-594,9
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,8
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	6,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	12,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	33,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,9
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	112,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-103,6
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	81,7	401,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-406,9
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-192,8
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,9
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,5
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	3,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,8
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	6,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,0
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	12,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,7
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	33,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-205,9
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	112,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-291,6
107	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	81,7	401,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-594,9

Immissionspunkt

Bez.: Neuenbürg, Schönblickstraße 33

ID: IO 2.6

X: 3470243,65 m

Y: 5412876,72 m

Z: 426,34 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,9
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	23,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	79,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-63,2
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	282,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-282,2
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,7
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,8
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,1
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,0
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,6
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	23,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,9
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	79,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-251,2
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	282,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-470,2
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,9
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	23,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	79,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-63,2
38	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	282,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-282,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	10,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	28,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,5
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	95,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-81,6
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	342,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-343,5
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,4
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,5
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,9
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,3
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	10,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	28,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-194,5
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	95,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-269,6
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	342,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-531,5
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	10,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	28,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,5
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	95,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-81,6
47	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	342,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-343,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,8
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,7
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,2
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,1
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,6
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	23,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,8
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	79,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-253,6
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	282,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-471,7
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,3
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	23,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	79,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-65,6
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,7	282,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-283,7
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,8
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,7
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	1,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,4
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,2
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	4,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,1
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	8,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,6
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	23,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,8
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	79,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-253,6
58	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,7	282,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-471,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,4
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,5
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,9
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,9
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	10,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,4
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	28,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-199,6
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	95,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-273,7
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	342,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-534,4
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,4
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	10,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	28,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-11,6
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	95,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-85,7
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	80,3	342,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-346,4
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,4
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,5
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,9
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,9
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	10,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,4
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	28,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-199,6
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	95,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-273,7
73	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	80,3	342,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-534,4

Immissionspunkt

Bez.: Neuenbürg, Heumadenweg 24

ID: IO 3.1

X: 3471751,25 m

Y: 5411133,15 m

Z: 579,51 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2\_Tag", ID: "!03!WEA 2\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,9
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	12,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	41,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-19,6
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	147,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-141,2
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,0
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,0
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,9
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,1
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-160,7
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,3
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	12,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,1
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	41,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-207,6
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,0	147,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-329,2
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	1,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,9
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	4,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	12,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	41,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-19,6
33	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,0	147,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-141,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1\_Tag", ID: "!03!WEA 1\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	5,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	13,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	45,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-24,4
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	161,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-156,3
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,9
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,8
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,8
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-163,1
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,8
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	5,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,6
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	13,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,1
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	45,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-212,4
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	161,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-344,3
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	5,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	13,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	45,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-24,4
39	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	161,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-156,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,0
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,7
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,1
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,3
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-163,3
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	5,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,0
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	13,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,0
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	45,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-214,8
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	161,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-345,8
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,7
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	5,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0
43	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	13,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0





Immissionspunkt

Bez.: Neuenbürg, Talblickstraße 63

ID: IO 3.2

X: 3471436,92 m

Y: 5411212,89 m

Z: 527,47 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2\_Tag", ID: "!03!WEA 2\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	1,5
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	10,6
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	15,5
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,1
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	20,3
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,2
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	14,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	7,9
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	50,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-34,9
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	178,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-179,2
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-186,5
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-177,4
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-172,5
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-168,9
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-167,7
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-168,8
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	14,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-180,1
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	50,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-222,9
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	178,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-367,2
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	1,5
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	10,6
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	15,5
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,1
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	20,3
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	19,2
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	14,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	7,9
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	50,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-34,9
37	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	178,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-179,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1\_Tag", ID: "!03!WEA 1\_Tag"

Nr.	X (m)	Y (m)	Z (m)	Refl.	DEN	Freq. (Hz)	Lw dB(A)	l/a dB	EinwZeit dB	K0 (dB)	Di (dB)	Adiv (dB)	Aatm (dB)	Agr (dB)	Afol (dB)	Ahous (dB)	Abar (dB)	Cmet (dB)	RV (dB)	Lr dB(A)
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	1,6
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	10,9
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	16,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	20,7
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	24,3
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,9
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	14,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	50,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-30,4
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	179,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,3
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-186,4
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	-177,1
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	-171,8
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	-167,3
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	-163,7
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,1
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	14,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,5
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	50,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-218,4
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	179,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-363,3
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	1,6
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	10,9
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	16,2
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	20,7
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	24,3
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,9
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	14,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	50,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-30,4
41	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	179,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-188,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	-179,0
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	-173,1
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	-168,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	-165,2
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	14,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,4
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	50,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-220,8
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	179,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-364,8
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-0,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	9,0
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	14,9
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	19,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	22,8
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	14,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	50,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-32,8
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	179,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,8
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-188,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	-179,0
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	-173,1
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	-168,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	-165,2
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,5
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	14,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,4
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	50,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-220,8
49	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	179,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-364,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-190,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-181,4
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-175,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-171,6
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-171,1
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	14,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-185,2
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	50,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-227,0
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	178,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-370,1
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-2,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	6,6
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	12,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	16,4
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	16,9
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	14,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	14,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	2,8
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	50,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-39,0
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	178,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-182,1
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,0	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-190,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,2	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-181,4
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	0,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-175,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	1,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-171,6
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	2,9	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-171,1
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	5,6	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-173,5
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	14,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-185,2
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	50,1	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-227,0
53	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,7	178,8	-3,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	-370,1

Immissionspunkt

Bez.: Neuenbürg, Karl-Blessingstr. 36

ID: IO 3.3

X: 3471664,88 m

Y: 5411210,74 m

Z: 569,13 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	42,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-21,6
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	153,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-147,5
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,4
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,3
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,3
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,5
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,2
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,8
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	42,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-209,6
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	153,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-335,5
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	42,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-21,6
34	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	153,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-147,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	13,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	45,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-24,2
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	160,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-155,6
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,8
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,7
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,7
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-163,0
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,7
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,5
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	13,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,0
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	45,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-212,2
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	160,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-343,6
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,3
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	13,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	45,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-24,2
40	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	160,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-155,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,9
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,6
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,0
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,2
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-163,2
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,9
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	13,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,9
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	45,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-214,6
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	160,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-345,1
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,8
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,8
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	13,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	45,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-26,6
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	73,8	160,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-157,1
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,9
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,6
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,0
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,2
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-163,2
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	5,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,9
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	13,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,9
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	45,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-214,6
44	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,8	160,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-345,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,4
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,3
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,2
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,6
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,5
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,0
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	42,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-213,7
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	153,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-338,4
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,8
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	42,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-25,7
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,3	153,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-150,4
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,4
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,3
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,2
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,6
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,5
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,0
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	42,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-213,7
51	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,3	153,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-338,4

**Immissionspunkt**

Bez.: Engelsbrand, Fuchsbergweg 48

ID: IO 4.1

X: 3473478,42 m

Y: 5410999,74 m

Z: 542,51 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "I03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahours	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,1
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,1
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	8,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	105,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-96,6
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,1
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,0
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,9
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-158,9
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-157,2
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-157,1
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	8,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,7
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-193,0
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	105,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-284,6
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,1
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,1
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	3,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	8,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	29,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,0
50	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,1	105,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-96,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "I03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahours	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,1
52	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
52	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	70,1	0,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,9





Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	51,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-219,2
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	182,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-365,8
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	1,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,8
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	15,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	51,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-31,2
55	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	182,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	13,1	0,0	2,6	7,7
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	2,6	-6,8
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	52,6	-3,0	0,0	0,0	18,6	0,0	2,6	-54,1
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	187,5	-3,0	0,0	0,0	20,0	0,0	2,6	-206,2
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	13,1	0,0	2,6	-180,3
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	2,6	-194,8
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	52,6	-3,0	0,0	0,0	18,6	0,0	2,6	-242,1
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	187,5	-3,0	0,0	0,0	20,0	0,0	2,6	-394,2
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	13,1	0,0	2,6	7,7
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	2,6	-6,8
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	52,6	-3,0	0,0	0,0	18,6	0,0	2,6	-54,1
61	3472560,00	5412246,00	709,00	2	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	187,5	-3,0	0,0	0,0	20,0	0,0	2,6	-206,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,0
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,2
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	1,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,5
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,6
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,6
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	15,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,7
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	51,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-221,6
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	182,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-367,3
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	1,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	15,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,3
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	51,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-33,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	74,8	182,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,3
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,0
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	0,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,2
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	1,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,5
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	3,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,6
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	5,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,6
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	15,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,7
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	51,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-221,6
64	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	74,8	182,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-367,3
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	13,1	0,0	2,6	-182,7
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	2,6	-197,7
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	52,6	-3,0	0,0	0,0	18,6	0,0	2,6	-244,5
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	187,5	-3,0	0,0	0,0	20,0	0,0	2,6	-395,7
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	13,1	0,0	2,6	5,3
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	2,6	-9,7
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	52,6	-3,0	0,0	0,0	18,6	0,0	2,6	-56,5
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	187,5	-3,0	0,0	0,0	20,0	0,0	2,6	-207,7
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	13,1	0,0	2,6	-182,7
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	2,6	-197,7
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	52,6	-3,0	0,0	0,0	18,6	0,0	2,6	-244,5
67	3472560,00	5412246,00	709,00	2	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	187,5	-3,0	0,0	0,0	20,0	0,0	2,6	-395,7





Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	53,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-221,6
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	189,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-373,6
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,4
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	15,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	53,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-33,6
62	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	189,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,3
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,1
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,6
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,9
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,1
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,2
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	15,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,7
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	53,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-224,0
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	189,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-375,1
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,1
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,9
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	15,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	53,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-36,0
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	189,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,1
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,3
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,1
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,6
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,9
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,1
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,2
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	15,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,7
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	53,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-224,0
66	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,2	189,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-375,1

Immissionspunkt  
 Bez.: Engelsbrand, Kirchweg 57  
 ID: IO 4.3  
 X: 3474080,77 m  
 Y: 5411122,10 m  
 Z: 581,95 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	43,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-21,8
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	153,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-148,2
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,4
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,3
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,3
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,6
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,2
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,9
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	43,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-209,8
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	153,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-336,2
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,8
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	43,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-21,8
60	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	153,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-148,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	6,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	18,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	62,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-44,0
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	221,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-219,1
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,6
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,6
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,7
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,3
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,5
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	6,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,2
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	18,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,8
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	62,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-232,0
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	221,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-407,1
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	6,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	18,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	62,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-44,0
65	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	221,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-219,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,4
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,3
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,3
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,6
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,6
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,1
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	43,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-213,9
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	153,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-339,1
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9



Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	43,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-25,9
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	73,4	153,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-151,1
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,4
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,3
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,3
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	2,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,6
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	4,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,6
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	12,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,1
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	43,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-213,9
68	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	73,4	153,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-339,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,7
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,0
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,5
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,0
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	6,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,6
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	18,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,7
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	62,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-234,4
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	221,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-408,6
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	6,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	18,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	62,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-46,4
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	76,6	221,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-220,6
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,7
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,0
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	2,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,5
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	3,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,0
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	6,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,6
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	18,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,7
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	62,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-234,4
71	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,6	221,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-408,6

Immissionspunkt

Bez.: Engelsbrand, Waldrennacher Str. 33

ID: IO 4.4

X: 3473658,54 m

Y: 5410260,06 m

Z: 566,13 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	52,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-32,9
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	187,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,5
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,2
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,1
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,2
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,6
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-163,5
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,7
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,5
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	52,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-220,9
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	187,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-371,5
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,4
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	52,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-32,9
69	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	187,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	22,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-58,0
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	265,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,9
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,2
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,2
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,5
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,3
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,8
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,2
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	22,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,0
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-246,0
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	265,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-452,9
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	22,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-58,0
72	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	265,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,2
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,1
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,3
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,9
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,6
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	52,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-225,0
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	187,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-374,4
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,1
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	52,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-37,0
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	75,1	187,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,4
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,2
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,1
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	0,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	1,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,3
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	3,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,9
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	5,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	15,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,6
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	52,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-225,0
75	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	75,1	187,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-374,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,3
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,8
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,5
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,6
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	22,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,9
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-248,4
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	265,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-454,4
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	22,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,9
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-60,4
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	265,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-266,4
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,3
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,8
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,5
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,6
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	22,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,9
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-248,4
83	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	265,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-454,4

Immissionspunkt  
 Bez.: Pforzheim, Metzgerstr. 87  
 ID: IO 5.1  
 X: 3474704,40 m  
 Y: 5412916,26 m  
 Z: 487,35 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-56,1
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	260,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-259,0
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,0
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,0
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,3
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,1
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,5
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,8
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,3
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-244,1
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	260,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-447,0
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-56,1
70	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	260,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-259,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,4
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-262,9
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,1
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,1
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,4
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,2
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,7
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,0
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,8
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,4
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-450,9
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,4
74	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-262,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,2
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,7
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,2
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,7
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-247,8
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-452,4
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-59,8
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,4
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,2
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,7
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,2
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,7
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-247,8
78	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-452,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,0
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,0
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,3
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,8
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,9
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,5
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,4
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-248,2
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	260,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-449,9
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,0
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,4
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-60,2
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	260,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-261,9
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,0
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,0
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,3
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,8
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,9
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,5
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,4
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-248,2
85	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	260,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-449,9

Immissionspunkt  
 Bez.: Pforzheim, Metzgerstr. 77  
 ID: IO 5.2  
 X: 3474728,14 m  
 Y: 5412863,36 m  
 Z: 487,85 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	258,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-257,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,5
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,7
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,2
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-243,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	258,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-445,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,5
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,8
77	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	258,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-257,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6



Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,6
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	264,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-263,9
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,2
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,2
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,4
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,3
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,8
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,1
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,9
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,6
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	264,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-451,9
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,6
82	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	264,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-263,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,3
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,7
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,5
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,5
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,8
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-248,0
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	264,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-453,4
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,9
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-60,0
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	264,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-265,4
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,3
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,1
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,7
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,5
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,5
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,8
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-248,0
87	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	264,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-453,4

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,0
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,0
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,2
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,9
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,4
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,3
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-247,9
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	258,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-448,7
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,0
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,3
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-59,9
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	258,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-260,7
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,0
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,0
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,2
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,7
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,9
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,4
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,3
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-247,9
95	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	258,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-448,7

Immissionspunkt

Bez.: Pforzheim, Anwaltsstr. 56

ID: IO 5.3

X: 3474664,61 m

Y: 5413027,65 m

Z: 486,53 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	73,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,3
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-262,8
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,1
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,1
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,4
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,2
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,7
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,0
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,8
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	73,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,3
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-450,8
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	73,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,3
80	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-262,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,4
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-263,0
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,1
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,2
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,4
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,2
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,7
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,0
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,8
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,4
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-451,0
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,3
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,4
86	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-263,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,2
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,7
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,2
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,7
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	73,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-247,7
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-452,3
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	73,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-59,7
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,3
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,2
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,0
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,7
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,2
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,4
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,7
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	73,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-247,7
91	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-452,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,1
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,2
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,4
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,9
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,1
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,9
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-249,5
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-453,9
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,1
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,9
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,9
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-61,5
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-265,9
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,1
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,2
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,4
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,9
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,1
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,7
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,9
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-249,5
110	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	263,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-453,9

Immissionspunkt  
 Bez.: Pforzheim, Siedlungsstr. 48c  
 ID: IO 5.4  
 X: 3474604,16 m  
 Y: 5413108,75 m  
 Z: 481,89 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	8,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	21,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	73,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-56,4
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	260,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-259,7
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,0
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,0
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,3
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,1
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,6
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	8,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,8
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	21,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,4
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	73,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-244,4
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	260,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-447,7
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	8,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	21,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	73,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-56,4
84	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	260,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-259,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,5
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	264,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-263,6
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,2
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-176,2
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,4
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,3
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,8
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,1
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,9
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,5
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	264,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-451,6
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,5
90	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	264,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-263,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,1
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,9
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,6
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,1
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	8,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,2
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	21,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,3
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	73,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-246,8
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	260,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-449,2
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,9
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	8,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	21,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	73,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-58,8
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,0	260,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-261,2
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,1
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,9
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,6
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	2,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,3
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	4,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,1
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	8,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,2
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	21,6	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,3
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	73,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-246,8
97	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,0	260,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-449,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,2
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,2
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,4
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,0
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,8
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,0
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-249,6
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	264,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-454,5
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,2
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,2
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,0
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	74,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-61,6
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	78,1	264,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-266,5
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,2
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-180,2
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	0,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,4
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	2,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,0
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	4,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,2
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	8,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,8
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	21,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-191,0
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	74,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-249,6
102	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	78,1	264,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-454,5



Immissionspunkt  
 Bez.: Pforzheim, Hermannseeweg 5  
 ID: IO 5.5  
 X: 3474749,07 m  
 Y: 5412238,55 m  
 Z: 471,34 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,3
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	19,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	64,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-46,7
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	230,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-227,9
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,9
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-174,9
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,1
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,7
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,0
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,8
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	19,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,8
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	64,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-234,7
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	230,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-415,9
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,3
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	19,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	64,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-46,7
88	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	230,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-227,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-1,5
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	7,6
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	12,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	16,6
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,2	-3,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	19,2
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,3
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	257,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-256,2
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-189,5
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	-180,4
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	-175,3
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	-171,4
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,2	-3,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	-168,8
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,6
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,0
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-243,3
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	257,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-444,2
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-1,5
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	7,6
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	12,7
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	16,6
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,2	-3,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	19,2
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-55,3
93	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	257,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-256,2

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-191,6
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	-182,3
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	-176,6
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	-172,6
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,2	-3,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	-170,3
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,9
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,7
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	257,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-445,7
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-3,6
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	5,7
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	11,4
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	15,4
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	4,2	-3,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	17,7
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	72,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-57,7
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	257,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-257,7
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	-191,6
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,3	-3,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	-182,3
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	0,9	-3,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	-176,6
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	2,3	-3,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	-172,6
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	4,2	-3,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	-170,3
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	8,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,0
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	21,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,9
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	72,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-245,7
99	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,9	257,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-445,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,9
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,9
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,1
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,5
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	19,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,9
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	64,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-238,8
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	230,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-418,8
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	19,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	64,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-50,8
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	76,9	230,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-230,8
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-187,9
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-178,9
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,1
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	3,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,4
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-172,5
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	19,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,9
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	64,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-238,8
106	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	76,9	230,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-418,8

Immissionspunkt

Bez.: Büchenbronn, Gartenhausgebiet

ID: IO 5.6

X: 3474417,94 m

Y: 5412993,58 m

Z: 456,71 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	19,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	66,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-48,5
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	235,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-234,0
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,2
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,1
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,3
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,0
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,3
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,2
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	19,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-182,5
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	66,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-236,5
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	235,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-422,0
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	19,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	66,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-48,5
89	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	235,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-234,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	7,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	19,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	67,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-49,7
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	239,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-238,0
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-184,3
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,3
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,5
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,2
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,5
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	7,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,4
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	19,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-183,0
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	67,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-237,7
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	239,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-426,0
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,8
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	7,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	19,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	67,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-49,7
94	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	239,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-238,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,3
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,0
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,6
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,2
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,8
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,6
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	19,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,4
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	66,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-238,9
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	235,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-423,5
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,8
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	19,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	66,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-50,9
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,1	235,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-235,5
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,3
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,0
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,6
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,2
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	3,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-167,8
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,6
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	19,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,4
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	66,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-238,9
98	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,1	235,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-423,5

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,3
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,3
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,9
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,9
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	7,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,1
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	19,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,1
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	67,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-241,8
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	239,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-428,9
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,1
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,1
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	7,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,9
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	19,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	67,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-53,8
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	77,2	239,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-240,9
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,3
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,3
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,5
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	2,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,9
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	4,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,9
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	7,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-173,1
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	19,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-188,1
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	67,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-241,8
104	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	77,2	239,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-428,9

Immissionspunkt  
 Bez.: Grösseltal 1  
 ID: IO 6.1  
 X: 3472237,72 m  
 Y: 5411645,94 m  
 Z: 369,05 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,9
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,5
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	24,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	86,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-76,1
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,4
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,3
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,1
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-157,0
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-155,1
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-154,8
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,5
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	24,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,0
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	86,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-264,1
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,9
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,2
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,5
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	24,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
92	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	86,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-76,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,6
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,9
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	24,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	89,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-78,6
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,7
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,5
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,3
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-157,2
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-155,4
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-155,1
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,9
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	24,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-186,9
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	89,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-266,6
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,6
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,9
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,1
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	24,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
96	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	89,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-78,6

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,4
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,6
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-158,4
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-156,9
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-157,5
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,8
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	24,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,3
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	89,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-268,1
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,5
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2



Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	24,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,3
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	68,6	89,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-80,1
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-177,8
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-168,4
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,6
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-158,4
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	1,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-156,9
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	2,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-157,5
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	7,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,8
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	24,9	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,3
100	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,6	89,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-268,1

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,4
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,3
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,1
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,7
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-158,5
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,5
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,6
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	24,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,1
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	86,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-267,0
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,9
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	24,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,1
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	86,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-79,0
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,4
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,3
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,1
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,7
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-158,5
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,5
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	7,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,6
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	24,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-190,1
103	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,4	86,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-267,0

Immissionspunkt  
 Bez.: Grösseltal 3  
 ID: IO 6.2  
 X: 3472459,99 m  
 Y: 5411157,64 m  
 Z: 400,61 m

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Tag", ID: "!03!WEA 2_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	7,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	24,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	85,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-75,0
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-175,3
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,2
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,0
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-156,9
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-155,0
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-154,7
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	7,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,3
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	24,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-185,6
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	85,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-263,0
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,1
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	7,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	24,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4
101	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	85,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-75,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,3
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,2
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 2_Nacht", ID: "!03!WEA 2_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	Abar	Cmet	RV	Lr
	(m)	(m)	(m)			(Hz)	dB(A)	dB	dB	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)	dB(A)
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,6
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-158,4
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,4
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	7,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,4
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	24,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,7
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	D	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	85,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-265,9
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	32	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	63	83,2	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	125	89,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	250	94,5	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	500	96,3	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,6
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	1000	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	2000	94,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	7,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,6
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	4000	87,6	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	24,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,7
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	N	8000	73,1	0,0	0,0	0,0	0,0	68,3	85,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-77,9
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	32	74,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,3
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	63	83,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,2
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	125	89,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,3	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-164,0
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	250	94,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	0,8	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,6
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	500	96,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	1,4	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-158,4
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	1000	96,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	2,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,4
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	2000	94,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	7,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,4
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	4000	87,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	24,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-189,7
105	3472887,00	5411656,00	728,00	0	E	8000	73,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	68,3	85,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-265,9

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	11,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	37,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-14,6
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	132,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-125,8
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	78,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-179,1
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	87,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-170,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	92,6	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-165,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	97,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,1
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	99,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-159,6
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	101,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-160,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	99,1	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	11,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-169,0

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Tag", ID: "!03!WEA 1_Tag"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	91,7	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	37,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-202,6
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	76,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	132,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-313,8
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	78,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	87,2	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	97,2	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	99,7	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,4
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	101,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	99,1	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	11,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	91,7	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	37,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-14,6
108	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	76,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	132,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-125,8

Punktquelle nach ISO 9613, Bez: "WEA 1_Nacht", ID: "!03!WEA 1_Nacht"																				
Nr.	X	Y	Z	Refl.	DEN	Freq.	Lw	l/a	EinwZeit	K0	Di	Adiv	Aatm	Agr	Afol	Ahous	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	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,2
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,3
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,3
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,1
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,4
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	11,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	37,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-205,0
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	D	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	132,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-315,3
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	32	75,9	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	63	85,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	125	91,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	250	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	500	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	1000	98,9	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,6
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	2000	96,2	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	11,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	4000	89,3	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	37,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,0
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	N	8000	74,5	0,0	0,0	0,0	0,0	72,1	132,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-127,3
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	32	75,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-181,2
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	63	85,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,1	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	125	91,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	0,5	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-166,3
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	250	96,0	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	1,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,3
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	500	98,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	2,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-161,1
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	1000	98,9	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	4,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,4
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	2000	96,2	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	11,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-171,9
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	4000	89,3	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	37,2	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-205,0
109	3472560,00	5412246,00	709,00	0	E	8000	74,5	0,0	-188,0	0,0	0,0	72,1	132,7	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-315,3

**horizontaler Abstand WEA - Immissionsort [m]**

<b>Immissionsort</b>	<b>Lage</b>	<b>WEA 1 [m]</b>	<b>WEA 2 [m]</b>
IO 1.1	Birkenfeld, Rathausgasse 41	2247	2728
IO 1.2	Birkenfeld, Zeppelinstr. 67	2355	2774
IO 1.3	Birkenfeld, Wildbader Str. 128	2368	2777
IO 1.4	Birkenfeld, Fichtenstr. 13	2177	2769
IO 1.5	Birkenfeld, Bergwaldstr. 25	2170	2789
IO 1.6	Birkenfeld, Eschenstr. 16	2164	2787
IO 1.7	Birkenfeld, Sachsenstraße 26	2856	3520
IO 2.1	Birkenfeld, Wildbader Str. 115	1026	1700
IO 2.2	Neuenbürg, Untere Reute 54 1/2	1431	1970
IO 2.3	Neuenbürg, Krankenhaus	2690	3184
IO 2.4	Neuenbürg, Obernhäuser Weg 21	2752	3204
IO 2.5	Neuenbürg, Mörikeweg 16	3052	3424
IO 2.6	Neuenbürg, Schönblickstraße 33	2401	2912
IO 3.1	Neuenbürg, Heumadenweg 24	1376	1250
IO 3.2	Neuenbürg, Talblickstraße 63	1526	1516
IO 3.3	Neuenbürg, Karl-Blessingstr. 36	1369	1301
IO 4.1	Engelsbrand, Fuchsbergweg 48	1548	883
IO 4.2	Engelsbrand, Grösselbergstr. 51	1613	984
IO 4.3	Engelsbrand, Kirchweg 57	1891	1308
IO 4.4	Engelsbrand, Waldrennacher Str. 33	2269	1595
IO 5.1	Pforzheim, Metzgerstr. 87	2247	2212
IO 5.2	Pforzheim, Metzgerstr. 77	2254	2202
IO 5.3	Pforzheim, Anwaltsstr. 56	2245	2245
IO 5.4	Pforzheim, Siedlungsstr. 48c	2219	2249
IO 5.5	Pforzheim, Hermannseeweg 5	2189	1951
IO 5.6	Büchenbronn, Gartenhausgebiet	2003	2033
IO 6.1	Grösseltal 1	681	649
IO 6.2	Grösseltal 3	1093	656