SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies

Schalltechn. Ingenieurbüro Pies GbR, Birkenstraße 34, 56154 Boppard

Hauptsitz Boppard
Ingenieurbüro Pies GbR
Birkenstraße 34
56154 Boppard-Buchholz
Tel. +49 (0) 6742 - 2299

Büro Mainz
Ingenieurbüro Pies GbR
In der Dalheimer Wiese 1
55120 Mainz
Tel. +49 (0) 6131 - 9712 630

info@schallschutz-pies.de
www.schallschutz-pies.de

benannte Messstelle
nach §29b BImSchG

juwi AG
Energie-Allee 1
55286 Wörrstadt

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		mw / ak wons@schallschutz-pies.de 06131 / 9712631	28.06.2019

Schalltechnische Immissionsprognose zum Windfeld Gollenberg, 7. Windenergieanlage; Bestell-Nr.: 601002100
- Auftrag-Nr.: 1 / 19220 / 0619 / 1-

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Planung zum Windfeld Gollenberg wurden durch unser Büro mehrere schalltechnischen Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in folgenden Gutachten und Nachträgen dokumentiert.

- Gutachten vom 07.04.2014 (Auftrag-Nr.: 16248/0414/1)
- Nachtrag vom 26.08.2014 (Auftrag-Nr.: 16487/0814/1)
- Nachtrag vom 17.12.2014 (Auftrag-Nr.: 16702/1214/1)
- Nachtrag vom 24.02.2015 (Auftrag-Nr.: 16782/0215/1)
- Nachtrag vom 08.05.2015 (Auftrag-Nr.: 16888/0515/1)
- Nachtrag vom 21.04.2016 (Auftrag-Nr.: 17397/0416/1)
- Nachtrag vom 06.02.2017 (Auftrag-Nr.: 17846/0217/1)

In der aktuellsten Nachtragsuntersuchung aus 2017 lag der Schwerpunkt der Untersuchung auf der 7. Anlage mit der Kennzeichnung WEA 03.

Hintergrund ist, dass die gesamte Planung in 2 Genehmigungsverfahren gesplittet wurde und 6 Anlagen der geplanten 7 Anlagen zu diesem Zeitpunkt bereits genehmigt, gebaut und in Betrieb genommen waren. Die Untersuchung aus 2017 ergab, dass die 7. Anlage (WEA 03) zur Nachtzeit nur im reduzierten Betrieb (im Mode 4) eingesetzt werden darf. Zwischenzeitlich ist auch diese Anlage genehmigt, mit dem oben genannten reduzierten Nachtbetrieb, wobei ein uneingeschränkter Tagbetrieb möglich ist.

In der vorliegenden Nachtragsuntersuchung soll geprüft werden, ob die Anlage auch in Mode 2 betrieben und die Genehmigung dahingehend geändert werden kann.

Die Berechnungen zu den oben genannten Untersuchungen erfolgten bisher nach der DIN ISO 9613-2 nach dem alternativen Berechnungsverfahren in Anlehnung an die LAI Hinweise 2005. Zwischenzeitlich sind in Rheinland-Pfalz die LAI Hinweise 2016 in Verbindung mit dem Interimsverfahren eingeführt. Somit sind die vorliegenden Berechnungen für alle Anlagen, unter Berücksichtigung dieser Vorgehensweise durchzuführen.

Die gesamten Windenergieanlagen, die im Rahmen der Nachtragsuntersuchung Berücksichtigung finden, sind in den nachstehenden Tabellen aufgeführt, wobei die bereits bestehenden 6 Anlagen Windfeld Gollenberg nun als Vorbelastung zu betrachten sind.

Tabelle 1
- 7. WEA „Windfeld Gollenberg“ (Zusatzbelastung)

Kenn-zeichnung	Anlagen-typ	Leistung in kW	Naben-höhe	Rotordurch-messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA 03	Vestas V 126	3.300	137	126	445042	5446892

Tabelle 2 –
- 6 bestehende WEA „Windfeld Gollenberg“ (Vorbelastung)

Kenn-zeichnung	Anlagen-typ	Leistung in kW	Naben-höhe	Rotordurch-messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA 01	Vestas V 126	3 300	137	126	443989	5446584
WEA 02	Vestas V 126	3 300	137	126	445120	5447398
WEA 04	Vestas V 126	3 300	137	126	445854	5446777
WEA 05	Vestas V 126	3 300	137	126	445441	5446828
WEA 06	Vestas V 126	3 300	137	126	444581	5446188
WEA 07	Vestas V 126	3 300	137	126	444551	5446691

Tabelle 3
- bestehende Windenergieanlagen Offenbach an der Queich (Vorbelastung) -

Kenn-zeichnung	Anlagen-typ	Leistung in kW	Naben-höhe	Rotordurch-messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA O01	GE 2.5-120	2 530	139	120	441263	5446749
WEA O02	GE 2.5-120	2 530	139	120	441139	5447230
WEA O03	GE 2.5-120	2 530	139	120	441588	5447247
WEA O04	GE 2.5-120	2 530	139	120	442200	5447454
WEA O05	GE 2.5-120	2 530	139	120	442431	5447116
WEA O06	GE 2.5-120	2 530	139	120	442608	5446797

Tabelle 4
- bestehende Windenergieanlagen Offenbach an der Queich
(Vorbelastung) -

Kenn-zeichnung	Anlagen-typ	Leistung in kW	Naben-höhe	Rotordurch-messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA W266	Vestas V90	2 000	105	90	441835	5446770
WEA W267	Vestas V90	2 000	105	90	442058	5446603
WEA W268	Vestas V90	2 000	105	90	442149	5446346

Tabelle 5
- bestehende Windenergieanlagen Standort Bellheim (Vorbelastung) -

Kenn-zeichnung	Anlagen-typ	Leistung in kW	Naben-höhe	Rotordurch-messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA W100	GE 1.5SL	1 500	100	77	446077	5447221
WEA W101	GE 1.5SL	1 500	100	77	446276	5447082
WEA W102	GE 1.5SL	1 500	100	77	446708	5446987

Tabelle 6
- bestehende Windenergieanlagen Standort Herxheimweyher/Rülzheim (Vorbelastung) -

Kenn-zeichnung	Anlagen-typ	Leistung in kW	Naben-höhe	Rotordurch-messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA W177	Fuhrländer MD77	1 500	100	77	445149	5446391
WEA W178	Fuhrländer MD77	1 500	100	77	445406	5446414
WEA W179	Fuhrländer MD77	1 500	100	77	445658	5446134
WEA W198	Fuhrländer MD77	1 500	100	77	445940	5446077
WEA W199	Fuhrländer MD77	1 500	100	77	446117	5445913
WEA W200	Fuhrländer MD77	1 500	100	77	446407	5445963

Tabelle 7 – genehmigte Windenergieanlage
Offenbach an der Queich (Vorbelastung)

Kenn-zeichnung	Anlagen-typ	Leistung in kW	Naben-höhe	Rotordurch-messer in m	UTM-System Koordinaten	
					Rechtswert	Hochwert
WEA O07	Enercon 82 E 2	2 300	108,4	82	441441	5446313

Die Standorte aller Anlagen können dem Lageplan im Anhang 1 zum Nachtrag entnommen werden.

Im Zusammenhang mit den Emissionsdaten der WEA 03 ist, wie bereits anfangs vermerkt, geplant, die Anlage zur Tageszeit im Mode 0 und zur Nachtzeit im Mode 2 zu betreiben.

Im Rahmen der Untersuchung soll zur höheren Planungssicherheit der garantierte Schallleistungspegel angewendet werden. Dieser beträgt für die Tageszeit für den Mode 0 (uneingeschränkter Betrieb) L_w = 106 dB(A) und für den Mode 2 L_w = 104,5 dB(A). Hinsichtlich der Anlagen die als Vorbelastung zu beachten sind, gelten die bereits genehmigten Schallleistungspegel, wie diese in der vorangegangenen Untersuchung Berücksichtigung fanden.
Eine Ausnahme ist die WEA 01 im Windfeld Gollenberg für die laut Genehmigung eine Abnahmemessung erfolgte. Sie wurde im Rahmen der Nebenbestimmungen zur Genehmigung schalltechnisch vermessen und es wurde für die Nachtzeit für den schallreduzierten Betrieb eine Schallleistung von L_w = 104,4 dB(A) ermittelt.

Im Zusammenhang mit den Zuschlägen ergeben sich in Verbindung mit den LAI Hinweisen 2016 und dem Interimsverfahren geänderte Werte.
Im Folgenden ist das Interimsverfahren zusammenfassend näher erläutert.

LAI-Hinweise 2016 / Interimsverfahren

In den LAI-Hinweisen vom 30.06.2016 „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei WKA“ wird aufgeführt, dass für Windenergieanlagen als hoch liegende Schallquellen die Berechnungen nach dem frequenzselektiven Verfahren der DIN ISO 9613-2 unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der „Dokumentation zur Schallausbreitung als Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015 – 05.1.“ des NALS, sowohl für die Vorbelastung durch die bestehenden Anlagen, als auch für die neu beantragte Anlagen durchzuführen ist.

Demnach sind die unten aufgeführten Erkenntnisse bei der Berechnung der Geräuschimmissionen zu beachten:

A_{gr} = - 3 dB

Hinweis: Im Programmausdruck ist der Wert mit + 3 dB dargestellt, wird jedoch bei der Berechnung als negativer Term berücksichtigt.

C_{met}	=	0 dB
A_{atm} mit α	=	nach Tabelle 2 der DIN ISO 9613-2 (relative Luftfeuchte 70 %, Temperatur 10 °C).

Neben den oben beschriebenen Festlegungen wird im Entwurf des LAI aufgeführt, dass Windenergieanlagen, die tonhaltige Geräuschimmissionen hervorrufen (K_{TN} > 2 dB), nicht dem Stand Technik entsprechen.

Die durch die Drehbewegung der Rotorblätter erzeugte windanlagentypische Geräuschcharakteristik (an und abschwellenden Geräusche) ist weiterhin weder als ton-, noch als impulshaltig einzustufen.
Zum Infraschall wird aufgeführt, dass die Immissionsanteile bei modernen Windenergieanlagen selbst im Nahbereich bei Abständen von 150 bis 300 m die Wahrnehmungsschwelle des Menschen deutlich unterschreiten.

Zur Sicherstellung der Nichtüberschreitung der Richtwerte in einer Immissionsprognose, wird in den neuen LAI Hinweisen 2016 die Qualität der Prognose neu definiert.

Entsprechend dem Anschnitt 3 der LAI-Hinweise vom 30.06.2016 ist keine Unsicherheit für die Typvermessung und Serienstreuung anzusetzen, wenn bei Berechnung die Herstellerangaben für eine Windenergieanlage angewendet werden.
Die Unsicherheit des Prognosemodells wird mit σ_{prog} = 1 dB berücksichtigt. Bei einer normkonformen Messung eines Windenergieanlagentyps gemäß der FGW-Richtlinie kann die Unsicherheit der Typvermessung mit σ_R = 0,5 dB angesetzt werden.

Sind mehrere Windenergieanlagen desselben Typs vermessen, so gilt für σ_P die Standardabweichung s der Messwerte, aus dem zusammenfassenden Bericht gemäß IEC TS 61400-14.

Liegt keine Mehrfachvermessung vor, ist ein Wert von σ_P = 1,2 dB heranzuziehen. Die Gesamtuntersicherheit σ_{ges} ergibt sich nach der folgenden Gleichung:

$$\sigma_{ges} = \sqrt{\sigma^2_R + \sigma^2_p + \sigma^2_{prog}}$$

Die obere Vertrauensbereichsgrenze wird dann ermittelt durch:

$$\Delta L = 1{,}28 \cdot \sigma_{ges} \text{ (= Zuschlag „K“).}$$

Auf Basis der oben beschriebenen Vorgehensweise wurden folgende Zuschläge für die jeweiligen Anlagen in die Berechnung eingestellt:

Tabelle 8 – Zuschläge

Kennung	Typ	Mess-unsicherheit σ_R in dB	Produktions-standard-abweichung σ_P in dB	Prognose-standard-abweichung σ_{prog} in dB	„K“ in dB
WEA 03	Vestas V 126	0,5	0,2(0,7)	1,0	1,5(1,7)
WEA 01	Vestas V 126	0,5(0,8)	-*	1,0	1,5(1,6)
WEA 02	Vestas V 126	0,5	0,2(0,7)	1,0	1,5(1,7)
WEA 04	Vestas V 126	0,5	0,2(0,7)	1,0	1,5(1,7)
WEA 05	Vestas V 126	0,5	0,2(0,7)	1,0	1,5(1,7)
WEA 06	Vestas V 126	0,5	0,2(0,7)	1,0	1,5(1,7)
WEA 07	Vestas V 126	0,5	0,2(0,7)	1,0	1,5(1,7)
WEA O01	GE 2.5-120	0,5	1,2	1,0	2,1
WEA O02	GE 2.5-120	0,5	1,2	1,0	2,1
WEA O03	GE 2.5-120	0,5	1,2	1,0	2,1
WEA O04	GE 2.5-120	0,5	1,2	1,0	2,1
WEA O05	GE 2.5-120	0,5	1,2	1,0	2,1
WEA O06	GE 2.5-120	0,5	1,2	1,0	2,1
WEA W266	Vestas V90	0,5	0,2	1,0	1,5

Kennung	Typ	Mess-unsicherheit σ_R in dB	Produktions-standard-abweichung σ_P in dB	Prognose-standard-abweichung σ_{prog} in dB	„K“ in dB
WEA W267	Vestas V90	0,5	0,2	1,0	1,5
WEA W268	Vestas V90	0,5	0,2	1,0	1,5
WEA W100	GE 1.5SL	0,5	0,3	1,0	1,5
WEA W101	GE 1.5SL	0,5	0,3	1,0	1,5
WEA W102	GE 1.5SL	0,5	0,3	1,0	1,5
WEA W177	Fuhrländer MD77	0,5	0,6	1,0	1,6
WEA W178	Fuhrländer MD77	0,5	0,6	1,0	1,6
WEA W179	Fuhrländer MD77	0,5	0,6	1,0	1,6
WEA W198	Fuhrländer MD77	0,5	0,6	1,0	1,6
WEA W199	Fuhrländer MD77	0,5	0,6	1,0	1,6
WEA W200	Fuhrländer MD77	0,5	0,6	1,0	1,6
WEA O07	Enercon 82 E 2	0,5	0,6	1,0	1,6

*Da die WEA vor Ort vermessen wurde entfällt Produktionsstandardabweichung.
Werte in Klammern gelten für die Nachtzeit.

Bezüglich des Anlagentyps V126 Windfeld Gollenberg, können die aktuellen Datenblätter mit den garantierten Werten sowie ein Auszug aus dem Vermessungsbericht zur Anlage WEA 01 dem Anhang 2 zum Nachtrag entnommen werden. Die Datenblätter zu den weiteren Anlagen liegen bereits der Behörde aus den vorangegangen Untersuchungen vor.

Gemäß dem Interimsverfahren, ist die Berechnung spektral durchzuführen. Die angewendeten Spektren wurden aus den Vermessungsberichten entnommen bzw. wenn solche nicht vorlagen, wurde das Referenzspektrum aus den Hinweisen übernommen.

Die angesetzten Spektren sind dem Anhang 3 beigefügt.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Emissionsdaten und Berechnungsverfahren erfolgt eine Ausbreitungsberechnung auf die Immissionsorte, wie diese auch bisher als maßgebliche Immissionsorte angewendet wurden (siehe hierzu auch Lageplan in Anhang 1). Die Berechnung für die Zusatzbelastung (WEA 03) führt zu folgenden Beurteilungspegeln, die den oberen Vertrauensbereich wiedergeben:

Tabelle 9 – Zusatzbelastung

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Offenbach; Im Scharfeneck 40	23	19	55	40
2	Offenbach; Brühlpfad 4	24	19	55	40
3	Offenbach; Böhlweg 25	21	20	60	45
4	Ottersheim; Friedhofstraße 10	31	26	55	40
5	Gärtnerhof	36	35	60	45
6	Rosenhof	36	35	60	45
7	Herxheimweyher; Kapellenhof	29	28	60	45
8	Herxheimweyher; Am Spielberg 20	32	27	50	35
9	Herxheimweyher; Am Spielberg 32	31	27	50	35
10	Herxheim; Wohnheim Speyerer Str.	28	24	55	40
11	Herxheim; Am Wingertsberg 7	26	25	60	45
12	Herxheim; mögl. Wohnhaus	26	22	55	40
13	Herxheim; Franz-Schubert-Str. 4	25	20	55	40
14	Herxheim; Nordring 32	24	20	50	35
15	Herxheim; Sebastiansring 36	24	29	55	40
16	Offenbach; Hörnerhof	19	18	60	45
17	Offenbach; Am Brünnel 2a	23	18	55	40
18	Knittelheim; Brühlweg 1	31	26	55	40
19	Bellheim; Hördter Straße 49	25	21	55	40
20	Bellheim; Kirschenweg 30A	24	19	55	40
21	Aussiedlerhof; Gerichtsmorgen	27	26	60	45
22	Rülzheim; mögl. Wohnhaus	26	21	55	40
23	Rülzheim; mögl. Wohnhaus	29	24	55	40
24	Rülzheim; Altenheim	26	21	45	35

Die Berechnungsergebnisse können auch den Anhängen 4 und 5 entnommen werden. Während der Anhang 4 die detaillierte punktuelle Berechnung wiedergibt, zeigt die Rasterlärmkarte in Anhang 5 die flächenhafte Schallverteilung für die aus schalltechischer Sicht ungünstigste lauteste Nachtstunde.
Diese Rasterlärmkarte dient nur dem Überblick der Schallverteilung und ersetzt nicht die detaillierte punktuelle Berechnung aus Anhang 4.

Die Berechnung der Zusatzbelastung zeigt, dass an allen Immissionsorten zur Tages- und zur Nachtzeit die jeweiligen Richtwerte teils deutlich unterschritten werden.
Zur Ergebnisdarstellung der punktuellen Berechnung ist anzumerken, das nur die gemittelten Einzelwerte für die einzelnen Dämpfungsterme etc. im Programmausdruck aufgeführt sind. Da die Darstellung der detaillierten Berechnung je Oktav sehr umfangreich ist, wurde die im Anhang beigefügte Darstellung gewählt. Bei Bedarf kann der detaillierte Berechnungsausdruck nachgereicht werden.

Im Zusammenhang mit den Immissionsanteilen durch die Zusatzbelastung ist auch zu prüfen, ob diese in den Ortslagen Offenbach an der Queich (IO-01 und IO-02), Herxheim (IO-13 und IO-15), Bellheim (IO-19 und IO-20) und in der Gemeinde Rülzheim (IO 22) relevant sind, da dort neben den weiteren bereits bestehenden Windenergieanlagen auch noch sonstige gewerbliche Geräuschimmissionen durch nahegelegene Gewerbe- und Industriegebiete einwirken.

Im Zusammenhang mit dem Irrelevanzkriterium in Verbindung mit den LAI Hinweisen 2016, ist auf ein Schreiben vom Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten vom 23.07.2018 zu verweisen. So wird im Schreiben ein sogenannter erweiterter Einwirkungsbereich benannt, ab welchem der Emissionsbeitrag bei einer Anlage, bezogen auf einen Immissionsort, nicht mehr relevant zur Entstehung einer zusätzlichen schädlichen Umwelteinwirkung beiträgt.

So ist eine Anlage nicht zu beachten, deren Immissionsbeitrag den Richtwert um ≥ 12 dB(A) unterschreitet bzw. Immissionsorte, an welchen der Richtwert um diesen Beitrag unterschritten wird, sind in der Immissionsprognose nicht zu berücksichtigen.
Dieses 12 dB Irrelevanzkriterium kann nach Rücksprache mit der Behörde sowohl für die Zusatz-, als auch für die Vorbelastung angewendet werden, hierbei ist jede WEA im einzelnen zu beachten.
Die Ergebnisse aus obiger Tabelle zeigen, dass dieses Kriterium an vielen Immissionsorten insbesondere an den oben genannten Immissionsorten eingehalten wird.

Somit ergeben sich aus diesen Immissionsorten keine weiteren Anforderungen an die Anlage WEA 03.
Die Berechnung der Vorbelastung, unter Berücksichtigung der LAI Hinweise 2016 ergibt folgende Beurteilungspegel:

Tabelle 10 – Vorbelastung

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauensbereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Offenbach; Im Scharfeneck 40	41	36	55	40
2	Offenbach; Brühlpfad 4	42	37	55	40
3	Offenbach; Böhlweg 25	41	39	60	45
4	Ottersheim; Friedhofstraße 10	42	37	55	40
5	Gärtnerhof	44	42	60	45
6	Rosenhof	44	43	60	45
7	Herxheimweyher; Kapellenhof	42	42	60	45
8	Herxheimweyher; Am Spielberg 20	44	39	50	35
9	Herxheimweyher; Am Spielberg 32	44	39	50	35
10	Herxheim; Wohnheim Speyerer Str.	42	37	55	40
11	Herxheim; Am Wingertsberg 7	41	40	60	45
12	Herxheim; mögl. Wohnhaus	42	37	55	40
13	Herxheim; Franz-Schubert-Str. 4	42	36	55	40
14	Herxheim; Nordring 32	41	36	50	35
15	Herxheim; Sebastiansring 36	43	37	55	40
16	Offenbach; Hörnerhof	42	40	60	45
17	Offenbach; Am Brünnel 2a	44	39	55	40
18	Knittelheim; Brühlweg 1	41	36	55	40
19	Bellheim; Hördter Straße 49	38	34	55	40
20	Bellheim; Kirschenweg 30A	37	32	55	40
21	Aussiedlerhof; Gerichtsmorgen	43	43	60	45
22	Rülzheim; mögl. Wohnhaus	39	35	55	40
23	Rülzheim; mögl. Wohnhaus	43	39	55	40
24	Rülzheim; Altenheim	40	35	45	35

Die Berechnungsergebnisse sind auch den Anhängen 6 und 7 zu entnehmen.

Die Berechnung der Vorbelastung zeigt, dass in Herxheimweyher im reinen Wohngebiet IO 08 und IO 09 aufgrund des neuen Berechnungsverfahrens, wodurch höhere Pegel zu erwarten sind, der Nachtrichtwert überschritten wird. Hierzu ist anzumerken, dass das reine Wohngebiet überwiegend an den Außenbereich angrenzt. Für eine solche Konstellation wurde in mehreren Verwaltungsgerichtsurteilen entschieden, dass eine sogenannte Gemengelage der TA-Lärm angewendet werden kann.

Die Gemengelageregelung der TA-Lärm sieht hinsichtlich der Richtwerte eine Zwischenwertbildung bis zu einer Obergrenze der Richtwerte für Dorf- bzw. Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts vor.

Im vorliegenden Fall sollte im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. Änderungsverfahrens durch die Behörde geprüft werden, ob gegebenenfalls insbesondere ein Nachtrichtwert von 40 dB(A) vergleichbar einem allgemeinen Wohngebiet als Zwischenwert angewendet werden kann. Diese Vorgehensweise würde auch der Einstufung der unmittelbar angrenzenden Wohnhäuser, die im Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet eingestuft sind, entsprechen.

Ein solche Prüfung wurde bereits im Rahmen einer Betrachtung im Zusammenhang mit den 6 bestehenden WEA „Windfeld Gollenberg“ angeregt.

Bei Anwendung der Gemengelageregelung mit einem Nachtrichtwert von 40 dB(A) für die Immissionsorte IO 08 und IO 09 sind die Anforderungen der TA-Lärm durch alle bereits bestehenden Windenergieanlagen erfüllt.

Am IO-14 in Herxheim wird der Nachtrichtwert um 1 dB überschritten. Eine solche Überschreitung ist im Sinne der TA-Lärm bei Berücksichtigung einer Vorbelastung zulässig.

Für die Gesamtbetrachtung aller Windenergieanlagen berechnen sich folgende Beurteilungspegel für den oberen Vertrauensbereich:

Tabelle 11 - Gesamtbelastung

IO	Bezeichnung	Oberer Vertrauens-bereich L_o in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Offenbach; Im Scharfeneck 40	41	36	55	40
2	Offenbach; Brühlpfad 4	43	37	55	40
3	Offenbach; Böhlweg 25	41	39	60	45
4	Ottersheim; Friedhofstraße 10	43	38	55	40
5	Gärtnerhof	44	43	60	45
6	Rosenhof	45	43	60	45
7	Herxheimweyher; Kapellenhof	43	42	60	45
8	Herxheimweyher; Am Spielberg 20	44	40	50	35
9	Herxheimweyher; Am Spielberg 32	44	39	50	35
10	Herxheim; Wohnheim Speyerer Str.	42	37	55	40
11	Herxheim; Am Wingertsberg 7	41	40	60	45
12	Herxheim; mögl. Wohnhaus	42	37	55	40
13	Herxheim; Franz-Schubert-Str. 4	42	37	55	40
14	Herxheim; Nordring 32	41	36	50	35
15	Herxheim; Sebastiansring 36	43	37	55	40
16	Offenbach; Hörnerhof	42	40	60	45
17	Offenbach; Am Brünnel 2a	44	39	55	40
18	Knittelheim; Brühlweg 1	41	37	55	40
19	Bellheim; Hördter Straße 49	38	34	55	40
20	Bellheim; Kirschenweg 30A	37	33	55	40
21	Aussiedlerhof; Gerichtsmorgen	43	43	60	45
22	Rülzheim; mögl. Wohnhaus	40	35	55	40
23	Rülzheim; mögl. Wohnhaus	44	39	55	40
24	Rülzheim; Altenheim	40	36	45	35

Die Berechnungsergebnisse zeigen auch die Anhänge 8 und 9 zum Nachtrag.

Der obigen Tabelle ist zu entnehmen, dass bei Anwendung der Gemengelageregelung für das reine Wohngebiet in Herxheim-Weyher an allen Immissionsorten bei einem schalloptimierten Betrieb der Anlage WEA 03 im Mode 2 zur Nachtzeit, die Anforderung der TA-Lärm eingehalten werden können.

Mit freundlichen Grüßen

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies
Benannte Messstelle nach §§26/28 BImSchG
Birkenstrasse 34 • 56154 Boppard-Buchholz
Tel. 06742 - 2299 • info@schallschutz-pies.de

Anhang 1

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies

Birkenstaße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 06131/9712634
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
wons@schallschutz-pies.de

Legende

- WEA Vorbelastung
- Höhenlinie
- Immissionsort
- WEA 03 Windfeld Gollenberg

Maßstab 1:25000

0 125 250 500 750 m

N

Projekt:

19220; Immissionsprognose Windfeld Gollenberg II

Bearbeiter: Wons

Datum: 19.06.2019

Bezeichnung:

Übersichtsplan

RESTRICTED

Restricted
Neue Datei 0060-0850
Dokumentennr.: 0060-0850 V00
2016-04-29

Allgemeine Spezifikation

V126-3.3/3.45 MW 50/60 Hz BWC

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung: T05 0058-5121 VER 00

T05 0060-0850 Ver 00 - Approved- Exported from DMS: 2019-02-13 by JEDCL

Vestas Wind Systems A/S · Hedeager 42 · 8200 Aarhus N · Dänemark · www.vestas.com

VESTAS PROPRIETARY NOTICE: This document contains valuable confidential information of Vestas Wind Systems A/S. It is protected by copyright law as an unpublished work. Vestas reserves all patent, copyright, trade secret, and other proprietary rights to it. The information in this document may not be used, reproduced, or disclosed except if and to the extent rights are expressly granted by Vestas in writing and subject to applicable conditions. Vestas disclaims all warranties except as expressly granted by written agreement and is not responsible for unauthorized uses, for which it may pursue legal remedies against responsible parties.

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies

Birkenstaße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon : 06131/9712634
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
wons@schallschutz-pies.de

SoundPlan-Version 8.1; Update: 07.06.2019

Bearbeiter: wons

Datum: 19.06.2019

Projekt: 19220
Windfeld Gollenberg II

Bezeichnung:
V126;
Garantiewerte

Zum WEA-Modell V126-3.3 MW zur Verfügung stehende Geräuschmodi		
0	108,5 dB	Standard
	106,0 dB	Option
1	105,8 dB	Option
2	104,5 dB	Option
3	102,5 dB	Option
4	98,3 dB	Option
5	101,2 dB	Option
Zum WEA-Modell V126 zur Verfügung stehende Leistungsmodi/Drosselungsmodi		
Modus	**Maximaler Geräuschpegel**	**Standard/Option**
3,45 MW	108,5 dB	Standard
	106,0 dB	Option
3,0 MW	108,5 dB	Standard
	106,0 dB	Option

Tabelle 11-5: Verfügbare Geräuschleistung

HINWEIS Alle optionalen geräuschreduzierten Betriebsmodi erfordern eine besondere Rotorblattkonfiguration mit Sägezahn-Hinterkante.

Die Geräusch-/Leistungsmodi sind für die Nabenhöhen verfügbar, die in der Tabelle Turmstrukturdaten in Abschnitt 10 Typenprüfung und verfügbare Nabenhöhen auf S. 45 aufgeführt sind, außer für Geräuschmodus 5, der für die Nabenhöhen 137 m (DIBt) und 149 m (DIBt) verfügbar ist.

Weitere Informationen zu Geräuschmodi sind in Abschnitt 14 Anhänge auf Seite 51 aufgeführt oder über Vestas Wind Systems A/S erhältlich.

VESTAS PROPRIETARY NOTICE

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung: T05 0058-5121 VER 00

T05 0060-0850 Ver 00 - Approved- Exported from DMS: 2019-02-13 by JEDCL

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies

Birkenstaße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon : 06131/9712634
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
wons@schallschutz-pies.de

SoundPlan-Version 8.1; Update: 07.06.2019

Bearbeiter: wons

Datum: 19.06.2019

Projekt: 19220
Windfeld Gollenberg II

Bezeichnung:
V126;
Garantiewerte

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. 217065-02.01

über die Ermittlung der Schallemissionen einer Windenergieanlage des Typs Vestas V126-3.3 MW, Nr. 1 im Windpark Gollenberg, bei 76863 Herxheim bei Landau (Pfalz) im schallreduzierten Betriebsmodus Mode 2

Datum:
18.05.2018

Auftraggeber:
juwi Energieprojekte GmbH
Energie-Allee 1
55286 Wörrheim

Bearbeiter:
Robert Müller-Rhein, M. Sc.
Dipl.-Ing. Oliver Bunk

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

Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
Für die Ermittlung von Geräuschen und Erschütterungen
(Geräusche Gruppe V und Erschütterungen Gruppe VI)

Messstelle nach §29b BImSchG

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

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

Die weiteren Messunsicherheiten werden mit den in Tabelle 6 angegebenen Werten abgeschätzt. Hierbei geht die Unsicherheit der Leistungsmessung in die Bestimmung der normierten Windgeschwindigkeit ein.

Da eine berechnete Leistungskurve angewendet wird und der maximale Schallleistungspegel hier bei einer normierten Windgeschwindigkeit oberhalb von 95 % der Nennleistung liegt, wird mit einer gegenüber dem üblichen Wert verdoppelten Messunsicherheit der Windgeschwindigkeit gerechnet, s. U_{B7} in Tabelle 6.

Fehlerquellen	Bezeichnung	Messunsicherheit [dB]
Akustischer Kalibrator	U_{B1}	0,2
Schallpegelmesser	U_{B2}	0,2
Schallharte Platte	U_{B3}	0,3
Messabstand	U_{B4}	0,1
Luftimpedanz	U_{B5}	0,1
Turbulenz	U_{B6}	0,4
Windgeschwindigkeit	U_{B7}	0,4
Richtung	U_{B8}	0,3

Tabelle 6: Geschätzte Messunsicherheiten U_B

Die Gesamt-Messunsicherheit beträgt damit U_C = +/- 0,8 dB.

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies
Birkenstaße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon : 06131/9712634
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
wons@schallschutz-pies.de

SoundPlan-Version 8.1; Update: 07.06.2019

Bearbeiter: wons

Datum: 19.06.2019

Projekt: 19220
Windfeld Gollenberg II

Bezeichnung:
V126; WEA 01
Auszug aus Messbericht

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS

Auszug aus dem Prüfbericht

Stammblatt "Geräusche", entsprechend den *"Technischen Richtlinien für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte"*

Rev. 18 vom 01.Februar 2008 (Herausgeber: Fördergesellschaft Windenergie e.V. Stresemannplatz 4, D-24103 Kiel)

Auszug aus dem Prüfbericht 217065-02.01
zur Schallemission einer Windenergieanlage vom Typ V126-3.3 MW im schallreduzierten Mode 2

Allgemeine Angaben		Technische Daten (Herstellerangaben)	
Anlagenhersteller	Vestas Wind Systems A/S	Nennleistung (Generator):	3.175 kW
Seriennummer:	214168	Rotordurchmesser:	126,0 m
WEA-Standort (ca.):	76863 Herxheim bei Landau (Pfalz)	Nabenhöhe über Grund:	137,0 m
Standortkoordinaten:	RW: 49.169511111°	Turmbauart:	konisch
(UTM WGS 84)	HW: 8.231605555°	Leistungsregelung:	Pitch
Ergänzende Daten zum Rotor (Herstellerangaben)		**Ergänzende Daten zu Getriebe und Generator (Herstellerangaben)**	
Rotorblatthersteller	Vestas Wind Systems A/S	Getriebehersteller	ZF Wind Power
Typenbezeichnung Blatt:	BLA 62m STE	Typenbezeichnung Getriebe:	EH 921
Blatteinstellwinkel:	variabel	Generatorhersteller	Vestas Wind Systems A/S
Rotorblattanzahl:	3	Typenbezeichnung Generator:	GENERATOR SFIG V2 VND
Rotordrehzahlbereich:	12,3 U/min	Generatornenndrehzahl:	1.450 U/min

Leistungskurve: "Leistungskurve, Modus 2", Allgemeine Spezifikation vom 29.04.2016, Vestas Wind Systems A/S

	Referenzpunkt: Normierte Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe	Referenzpunkt: Elektrische Wirkleistung	Schallemissions-Parameter	Bemerkungen
Schallleistungs-Pegel $L_{WA,P}$	4 ms^{-1}	688 kW	97,4 dB(A)	(3)
	5 ms^{-1}	1.412 kW	101,3 dB(A)	
	6 ms^{-1}	2.167 kW	103,3 dB(A)	
	7 ms^{-1}	2.835 kW	103,8 dB(A)	
	8 ms^{-1}	3.038 kW	103,7 dB(A)	
	9 ms^{-1}	3.114 kW	103,9 dB(A)	
	10 ms^{-1}	3.156 kW	104,4 dB(A)	(2) (3)
	7,9 ms^{-1}	*3.016 kW*	*103,7 dB(A)*	*(1)*
Tonzuschlag für den Nahbereich K_{TN}	4 ms^{-1}	688 kW	0 dB bei 169 Hz	(4)
	5 ms^{-1}	1.412 kW	0 dB bei 4.050 Hz	
	6 ms^{-1}	2.167 kW	1 dB bei 4.049 Hz	
	7 ms^{-1}	2.835 kW	2 dB bei 4.048 Hz	
	8 ms^{-1}	3.038 kW	2 dB bei 4.051 Hz	(4)
	9 ms^{-1}	3.114 kW	2 dB bei 4.052 Hz	
	10 ms^{-1}	3.156 kW	1 dB bei 4.051 Hz	(2) (4)
	7,9 ms^{-1}	*3.016 kW*	*2 dB bei 4.051 Hz*	*(1) (4)*
Impulszuschlag für den Nahbereich K_{IN}	4 ms^{-1}	688 kW	0 dB	
	5 ms^{-1}	1.412 kW	0 dB	
	6 ms^{-1}	2.167 kW	0 dB	
	7 ms^{-1}	2.835 kW	0 dB	
	8 ms^{-1}	3.038 kW	0 dB	
	9 ms^{-1}	3.114 kW	0 dB	
	10 ms^{-1}	3.156 kW	0 dB	(2)
	7,9 ms^{-1}	*3.016 kW*	*0 dB*	*(1)*

Terz-Schallleistungspegel für v_s = 10 (9,8) ms^{-1} in dB(A) entsprechend dem maximalen Schallleistungspegel

Frequenz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
$L_{WA,P}$	75,9	78,4	80,7	82,3	85,7	84,5	86,7	89,3	91,9	91,1	93,6	96,6
Frequenz	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000
$L_{WA,P}$	94,6	95,1	94,9	94,0	91,1	89,2	87,1	87,4	82,8	79,4	76,3	73,9

Oktav-Schallleistungspegel für v_s = 10 (9,8) ms^{-1} in dB(A) entsprechend dem maximalen Schallleistungspegel

Frequenz	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
$L_{WA,P}$	83,5	89,2	94,6	99,1	99,6	96,7	91,0	81,9

Dieser Auszug aus dem Prüfbericht gilt nur in Verbindung mit der Herstellerbescheinigung vom 16.05.2018.
Die Angaben ersetzen nicht den o. g. Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen).

Bemerkungen:
(1) Die normierte Windgeschwindigkeit von v_s = 7,9 ms^{-1} entspricht 95 % der Nennleistung
(2) Höchste gemessene normierte Windgeschwindigkeit v_s = 9,8 m/s
(3) Weniger als 18 Werte entsprechend 3 min Messzeit bei WEA-Betrieb und -Abschaltung, abweichend von [1]. $L_{Aeq,c}$ ist ein Anhaltswert
(4) Das Ergebnis der Tonanalyse ist ein Anhaltswert

Gemessen durch: KÖTTER Consulting Engineers GmbH & Co. KG
Bonifatiusstraße 400
48432 Rheine

Datum: 18.05.2018

verfasst durch:
i. A. Robert Müller-Rhein, M. Sc.
stellvertr. Projektleiter

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

geprüft und freigegeben durch den Fachgebietsleiter Windenergie:
i. V. Dipl.-Ing. Oliver Bunk
stellvertr. fachlich verantwortlich
Geräusche Gruppe V

KÖTTER CONSULTING ENGINEERS
Bonifatiusstraße 400 · 48432 Rheine
Tel. 0 59 71 - 97 10 0 · Fax 0 59 71 - 97 10 43

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies
Birkenstaße 34
56154 Boppard-Buchholz
Fon : 06131/9712634
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
wons@schallschutz-pies.de

SoundPlan-Version 8.1; Update: 07.06.2019

Bearbeiter: wons

Datum: 19.06.2019

Projekt: 19220
Windfeld Gollenberg II

Bezeichnung:
V126; WEA 01
Auszug aus Messbericht

Windfeld Gollenberg II
SoundPLAN Emissionsbibliothek

Nr.	Elementname	Einheit	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz	Summe
7	Enercon E82E2 LW=104,0 dB(A)	dB(A)/ Lw/Anlage	85,0	93,5	97,0	99,1	98,5	93,3	86,1	78,7	104,0
6	Fuhrländer MD77 Lw=103,0 dB(A)	dB(A)/ Lw/Anlage	86,8	94,9	95,9	96,5	95,6	92,9	89,2	92,6	103,0
4	GE 1.5sL Lw=103,9 dB(A)	dB(A)/ Lw/Anlage	86,1	93,6	97,1	98,4	97,9	95,0	87,2	78,3	103,9
10	GE 2.5-120 Lw = 103 dB(A)	dB(A)/ Lw/Anlage	85,8	90,9	93,6	96,9	98,4	95,3	88,2	69,0	103,0
9	GE 2.5-120 Lw = 104 dB(A)	dB(A)/ Lw/Anlage	86,8	91,9	94,5	97,9	99,5	96,4	89,3	70,2	104,0
8	GE 2.5-120 Lw = 106 dB(A)	dB(A)/ Lw/Anlage	85,3	93,8	98,3	100,9	100,8	97,3	88,6	74,7	106,0
1	Vestas V126 Lw=102,8/104,5 dB(A) Mode 2	dB(A)/ Lw/Anlage	86,3	91,1	95,1	97,3	97,6	94,1	87,2	73,3	102,8
2	Vestas V126 Lw=104,4 dB(A) Mode 2	dB(A)/ Lw/Anlage	83,5	89,2	94,6	99,1	99,6	96,7	91,0	81,9	104,4
3	Vestas V126 Lw=105,2/106,0 dB(A) Mode 0	dB(A)/ Lw/Anlage	87,3	93,1	97,5	99,7	100,0	96,6	89,6	75,2	105,2
5	Vestas V90 Lw=103,4 dB(A)	dB(A)/ Lw/Anlage	84,8	90,2	93,7	96,4	98,2	96,4	93,9	83,2	103,4

Proj. Nr. 19220
Erg. Nr. 402

Windfeld Gollenberg II
Zusatzbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
IO 01 Offenbach Im Scharfeneck 40 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 23,4 dB(A) LoN 18,8 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	4085	-83,2	3,0	0,0	-7,4	0,0	16,9			18,8
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	4085	-83,2	3,0	0,0	-7,5	0,0	18,2	3,6	23,4	
IO 02 Offenbach Brühlfahrt 4 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 23,8 dB(A) LoN 19,2 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3961	-82,9	3,0	0,0	-7,2	0,0	17,3			19,2
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3961	-82,9	3,0	0,0	-7,4	0,0	18,7	3,6	23,8	
IO 03 Offenbach Böhlweg 25 RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 21,2 dB(A) LoN 20,3 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3657	-82,3	3,0	0,0	-6,8	0,0	18,4			20,3
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3657	-82,3	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,7	0,0	21,2	
IO 04 Ottersheim Friedhofstr. 10 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 30,7 dB(A) LoN 26,1 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2314	-78,3	3,0	0,0	-5,0	0,0	24,2			26,1
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2314	-78,3	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,6	3,6	30,7	
IO 05 Gärtnerhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 35,6 dB(A) LoN 34,6 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	1113	-71,9	3,0	0,0	-2,9	0,0	32,7			34,6
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	1113	-71,9	3,0	0,0	-3,0	0,0	34,1	0,0	35,6	
IO 06 Rosenhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 36,0 dB(A) LoN 34,9 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	1077	-71,6	3,0	0,0	-2,8	0,0	33,0			34,9
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	1077	-71,6	3,0	0,0	-2,9	0,0	34,5	0,0	36,0	
IO 07 Kapellenhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 29,4 dB(A) LoN 28,4 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	1909	-76,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	26,5			28,4
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	1909	-76,6	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,9	0,0	29,4	
IO 08 Herxheimweyher Am Spielberg 20 RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 31,5 dB(A) LoN 26,9 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2167	-77,7	3,0	0,0	-4,8	0,0	25,0			26,9
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2167	-77,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	26,4	3,6	31,5	
IO 09 Herxheimweyher Am Spielberg 32 RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 31,4 dB(A) LoN 26,8 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2189	-77,8	3,0	0,0	-4,8	0,0	24,9			26,8
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2189	-77,8	3,0	0,0	-4,9	0,0	26,3	3,6	31,4	
IO 10 Herxheim Wohnheim Speyerer Str. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 28,1 dB(A) LoN 23,5 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2854	-80,1	3,0	0,0	-5,8	0,0	21,6			23,5
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2854	-80,1	3,0	0,0	-5,9	0,0	23,0	3,6	28,1	
IO 11 Herxheim Am Wingertsberg 7 RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 26,3 dB(A) LoN 25,3 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2466	-78,8	3,0	0,0	-5,2	0,0	23,4			25,3
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2466	-78,8	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,8	0,0	26,3	
IO 12 Herxheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 26,1 dB(A) LoN 21,6 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-6,4	0,0	19,7			21,6
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,0	3,6	26,1	
IO 13 Herxheim Franz Schubert Str.4 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 25,0 dB(A) LoN 20,4 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3627	-82,2	3,0	0,0	-6,8	0,0	18,5			20,4
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3627	-82,2	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,8	3,6	25,0	
IO 14 Herxheim Nordring 32 RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 24,1 dB(A) LoN 19,5 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3882	-82,8	3,0	0,0	-7,1	0,0	17,6			19,5
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3882	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,9	3,6	24,1	
IO 15 Herxheim Sebastiansring 36 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 24,2 dB(A) LoN 19,6 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3853	-82,7	3,0	0,0	-7,1	0,0	17,7			19,6
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3853	-82,7	3,0	0,0	-7,3	0,0	19,0	3,6	24,2	
IO 16 Offenbach Hörnerhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 19,1 dB(A) LoN 18,2 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	4286	-83,6	3,0	0,0	-7,6	0,0	16,3			18,2
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	4286	-83,6	3,0	0,0	-7,8	0,0	17,6	0,0	19,1	

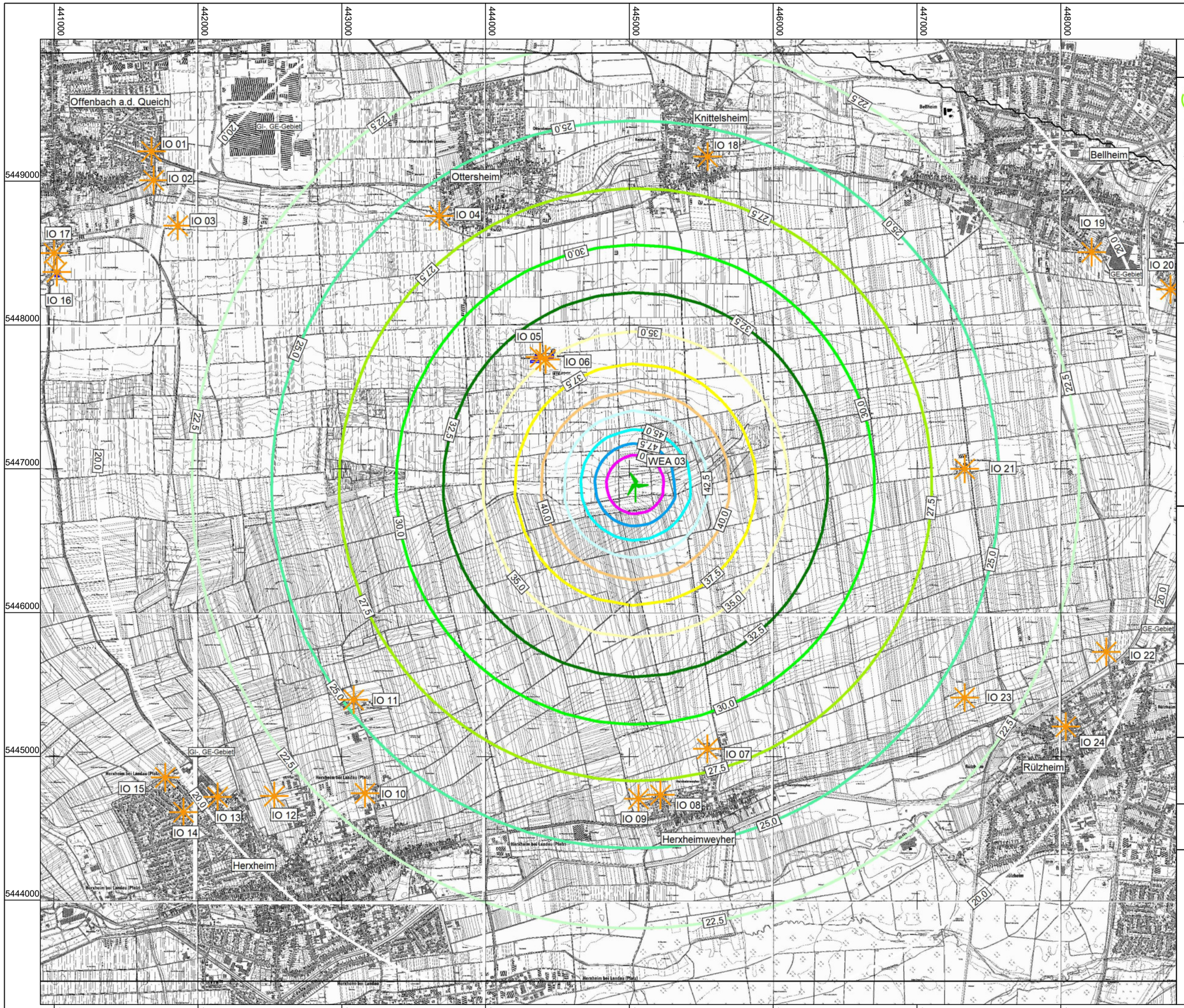
Windfeld Gollenberg II
Zusatzbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
IO 17 Offenbach Am Brünnel 2A RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 22,5 dB(A) LoN 18,0 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	4351	-83,8	3,0	0,0	-7,7	0,0	16,1			18,0
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	4351	-83,8	3,0	0,0	-7,9	0,0	17,4	3,6	22,5	
IO 18 Knittelsheim Brühlweg 1 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 30,6 dB(A) LoN 26,0 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2337	-78,4	3,0	0,0	-5,1	0,0	24,1			26,0
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2337	-78,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,5	3,6	30,6	
IO 19 Bellheim Hördter Str. 49 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 25,2 dB(A) LoN 20,6 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3562	-82,0	3,0	0,0	-6,7	0,0	18,7			20,6
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3562	-82,0	3,0	0,0	-6,9	0,0	20,1	3,6	25,2	
IO 20 Bellheim Kirschenweg 30A RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 23,8 dB(A) LoN 19,2 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3961	-82,9	3,0	0,0	-7,2	0,0	17,3			19,2
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3961	-82,9	3,0	0,0	-7,4	0,0	18,7	3,6	23,8	
IO 21 Aussiedlerhof Gerichtsmorgen RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 27,2 dB(A) LoN 26,2 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2295	-78,2	3,0	0,0	-5,0	0,0	24,3			26,2
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2295	-78,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,7	0,0	27,2	
IO 22 Rülzheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 25,5 dB(A) LoN 21,0 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3477	-81,8	3,0	0,0	-6,6	0,0	19,1			21,0
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3477	-81,8	3,0	0,0	-6,8	0,0	20,4	3,6	25,5	
IO 23 Rülzheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 28,7 dB(A) LoN 24,1 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2729	-79,7	3,0	0,0	-5,6	0,0	22,2			24,1
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2729	-79,7	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,5	3,6	28,7	
IO 24 Rülzheim Altenheim RW,T 45 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 25,7 dB(A) LoN 21,1 dB(A)															
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3434	-81,7	3,0	0,0	-6,6	0,0	19,2			21,1
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3434	-81,7	3,0	0,0	-6,7	0,0	20,6	3,6	25,7	

Windfeld Gollenberg II
Zusatzbelastung

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
K	dB	Zuschlag WEA
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl		
ZR (LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LoT	dB(A)	oberer VertrauensbereichTag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht



Anhang 5

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies

Birkenstaße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 06131/9712634
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

	<= 20,0
20,0 <	<= 22,5
22,5 <	<= 25,0
25,0 <	<= 27,5
27,5 <	<= 30,0
30,0 <	<= 32,5
32,5 <	<= 35,0
35,0 <	<= 37,5
37,5 <	<= 40,0
40,0 <	<= 42,5
42,5 <	<= 45,0
45,0 <	<= 47,5
47,5 <	<= 50,0
50,0 <	

Legende

- WEA Vorbelastung
- Höhenlinie
- Immissionsort
- Windfeld Gollenberg WEA 03

Maßstab 1:25000

0 125 250 500 750 m

N

Projekt:

19220; Immissionsprognose Windfeld Gollenberg II

Bearbeiter:	Datum:
Wons	19.06.2019

Bezeichnung:

Zusatzbelastung nachts 2. Obergeschoss

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
IO 01 Offenbach Im Scharfeneck 40 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 41,3 dB(A) LoN 36,1 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3498	-81,9	3,0	0,0	-6,8	0,0	19,5	3,6	24,6	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3498	-81,9	3,0	0,0	-8,1	0,0	17,4			19,0
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3890	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,1	3,6	23,2	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3890	-82,8	3,0	0,0	-7,1	0,0	15,9			17,6
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4833	-84,7	3,0	0,0	-8,4	0,0	15,1	3,6	20,2	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4833	-84,7	3,0	0,0	-8,2	0,0	13,0			14,7
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4454	-84,0	3,0	0,0	-7,8	0,0	14,1			15,8
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4454	-84,0	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,3	3,6	21,4	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4190	-83,4	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,9			16,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4190	-83,4	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,1	3,6	22,2	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3821	-82,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,1			17,8
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3821	-82,6	3,0	0,0	-7,2	0,0	18,3	3,6	23,5	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2497	-78,9	3,0	0,0	-5,9	0,0	21,1			23,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2497	-78,9	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,7	3,6	30,4	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2054	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,1	3,6	32,8	29,2
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1967	-76,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,6	3,6	33,3	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1967	-76,9	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,1			27,2
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1834	-76,3	3,0	0,0	-4,3	0,0	28,4	3,6	34,2	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1834	-76,3	3,0	0,0	-4,8	0,0	25,9			28,0
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2227	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,1	3,6	31,8	28,2
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2587	-79,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,2	3,6	29,9	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2587	-79,2	3,0	0,0	-6,1	0,0	20,6			22,7
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2906	-80,3	3,0	0,0	-5,4	0,0	21,4	3,6	26,6	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4827	-84,7	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,7	3,6	19,8	16,2
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5066	-85,1	3,0	0,0	-7,8	0,0	14,1	3,6	19,2	15,6
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5498	-85,8	3,0	0,0	-8,2	0,0	12,9	3,6	18,1	14,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4470	-84,0	3,0	0,0	-6,5	0,0	15,5	3,6	20,7	17,1
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4658	-84,4	3,0	0,0	-6,7	0,0	14,9	3,6	20,2	16,5
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5029	-85,0	3,0	0,0	-7,0	0,0	14,0	3,6	19,2	15,6
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5288	-85,5	3,0	0,0	-7,2	0,0	13,3	3,6	18,6	14,9
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5528	-85,8	3,0	0,0	-7,4	0,0	12,8	3,6	18,0	14,4
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5735	-86,2	3,0	0,0	-7,5	0,0	12,3	3,6	17,5	13,9
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2443	-78,8	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,0	3,6	26,1	22,5
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2632	-79,4	3,0	0,0	-6,9	0,0	20,1	3,6	25,2	21,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2900	-80,2	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,8	3,6	23,9	20,3
IO 02 Offenbach Brühlfahrt 4 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,4 dB(A) LoN 37,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3339	-81,5	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,1	3,6	25,2	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3339	-81,5	3,0	0,0	-7,8	0,0	18,1			19,7
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3787	-82,6	3,0	0,0	-7,2	0,0	18,5	3,6	23,6	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3787	-82,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,3			18,0
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4721	-84,5	3,0	0,0	-8,3	0,0	15,4	3,6	20,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4721	-84,5	3,0	0,0	-8,0	0,0	13,3			15,0
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4336	-83,7	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,5			16,2
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4336	-83,7	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,6	3,6	21,7	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4036	-83,1	3,0	0,0	-7,3	0,0	15,4			17,1
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4036	-83,1	3,0	0,0	-7,5	0,0	17,6	3,6	22,7	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3679	-82,3	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,6			18,3
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3679	-82,3	3,0	0,0	-7,0	0,0	18,8	3,6	24,0	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2301	-78,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	22,1			24,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2301	-78,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,7	3,6	31,4	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1865	-76,4	3,0	0,0	-4,4	0,0	28,2	3,6	34,0	30,3
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1767	-75,9	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,9	3,6	34,6	

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1767	-75,9	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,4			28,5
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1637	-75,3	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,8	3,6	35,5	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1637	-75,3	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,3			29,4
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2033	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,2	3,6	32,9	29,3
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2394	-78,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,2	3,6	30,9	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2394	-78,6	3,0	0,0	-5,8	0,0	21,6			23,7
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2706	-79,6	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,3	3,6	27,5	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4733	-84,5	3,0	0,0	-7,5	0,0	15,0	3,6	20,1	16,5
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4970	-84,9	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,3	3,6	19,4	15,8
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5406	-85,6	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,2	3,6	18,3	14,7
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4333	-83,7	3,0	0,0	-6,4	0,0	15,8	3,6	21,1	17,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4528	-84,1	3,0	0,0	-6,6	0,0	15,3	3,6	20,5	16,9
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4895	-84,8	3,0	0,0	-6,9	0,0	14,3	3,6	19,6	15,9
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5158	-85,2	3,0	0,0	-7,1	0,0	13,7	3,6	18,9	15,3
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5397	-85,6	3,0	0,0	-7,3	0,0	13,1	3,6	18,3	14,7
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5610	-86,0	3,0	0,0	-7,4	0,0	12,6	3,6	17,8	14,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2240	-78,0	3,0	0,0	-6,2	0,0	22,1	3,6	27,2	23,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2430	-78,7	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,1	3,6	26,2	22,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2698	-79,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,7	3,6	24,9	21,2
IO 03 Offenbach Böhlweg 25 RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 40,8 dB(A) LoN 39,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2997	-80,5	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,5	0,0	23,0	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2997	-80,5	3,0	0,0	-7,3	0,0	19,6			21,2
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3509	-81,9	3,0	0,0	-6,8	0,0	19,5	0,0	21,0	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3509	-81,9	3,0	0,0	-6,7	0,0	17,3			19,0
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4430	-83,9	3,0	0,0	-7,9	0,0	16,3	0,0	17,8	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4430	-83,9	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,2			15,9
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4038	-83,1	3,0	0,0	-7,3	0,0	15,4			17,1
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4038	-83,1	3,0	0,0	-7,5	0,0	17,6	0,0	19,1	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3699	-82,4	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,6			18,3
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3699	-82,4	3,0	0,0	-7,1	0,0	18,8	0,0	20,3	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3354	-81,5	3,0	0,0	-6,5	0,0	17,9			19,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3354	-81,5	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,1	0,0	21,6	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2036	-77,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	23,6			25,7
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2036	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,2	0,0	29,3	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1635	-75,3	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,8	0,0	31,9	31,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1475	-74,4	3,0	0,0	-3,7	0,0	31,0	0,0	33,1	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1475	-74,4	3,0	0,0	-4,1	0,0	28,5			30,6
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1289	-73,2	3,0	0,0	-3,3	0,0	32,5	0,0	34,6	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1289	-73,2	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,1			32,2
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1680	-75,5	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,5	0,0	31,6	31,6
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2040	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,2	0,0	29,3	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2040	-77,2	3,0	0,0	-5,2	0,0	23,6			25,7
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2416	-78,7	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,7	0,0	25,3	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4465	-84,0	3,0	0,0	-7,2	0,0	15,7	0,0	17,2	17,2
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4700	-84,4	3,0	0,0	-7,4	0,0	15,1	0,0	16,6	16,6
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5138	-85,2	3,0	0,0	-7,9	0,0	13,9	0,0	15,4	15,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4013	-83,1	3,0	0,0	-6,1	0,0	16,8	0,0	18,4	18,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4213	-83,5	3,0	0,0	-6,3	0,0	16,2	0,0	17,8	17,8
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4578	-84,2	3,0	0,0	-6,6	0,0	15,2	0,0	16,8	16,8
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4845	-84,7	3,0	0,0	-6,8	0,0	14,5	0,0	16,1	16,1
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5082	-85,1	3,0	0,0	-7,0	0,0	13,8	0,0	15,4	15,4
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5302	-85,5	3,0	0,0	-7,2	0,0	13,3	0,0	14,9	14,9
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1921	-76,7	3,0	0,0	-5,7	0,0	24,0	0,0	25,5	25,5

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2097	-77,4	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,9	0,0	24,4	24,4
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2362	-78,5	3,0	0,0	-6,5	0,0	21,4	0,0	22,9	22,9
IO 04 Ottersheim Friedhofstr. 10 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,3 dB(A) LoN 37,3 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2200	-77,8	3,0	0,0	-4,9	0,0	25,4	3,6	30,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2200	-77,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,7			25,3
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1986	-76,9	3,0	0,0	-4,6	0,0	26,7	3,6	31,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1986	-76,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,4			26,1
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2944	-80,4	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,8	3,6	26,9	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2944	-80,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	19,5			21,2
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2616	-79,3	3,0	0,0	-5,5	0,0	21,0			22,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2616	-79,3	3,0	0,0	-5,6	0,0	23,3	3,6	28,4	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2727	-79,7	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,5			22,2
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2727	-79,7	3,0	0,0	-5,7	0,0	22,7	3,6	27,9	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2247	-78,0	3,0	0,0	-4,9	0,0	22,9			24,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2247	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	25,2	3,6	30,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3146	-80,9	3,0	0,0	-6,9	0,0	18,1			20,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3146	-80,9	3,0	0,0	-6,4	0,0	21,7	3,6	27,4	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2968	-80,4	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,4	3,6	28,2	24,5
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2584	-79,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,2	3,6	29,9	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2584	-79,2	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,7			23,8
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1977	-76,9	3,0	0,0	-4,6	0,0	27,5	3,6	33,3	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1977	-76,9	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,0			27,1
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2067	-77,3	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,0	3,6	32,7	29,1
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2239	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,0	3,6	31,7	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2239	-78,0	3,0	0,0	-5,5	0,0	22,5			24,6
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	19,7	3,6	24,9	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2848	-80,1	3,0	0,0	-5,3	0,0	21,5	3,6	26,6	23,0
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3091	-80,8	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,5	3,6	25,6	22,0
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3509	-81,9	3,0	0,0	-6,1	0,0	18,9	3,6	24,0	20,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2786	-79,9	3,0	0,0	-4,9	0,0	21,2	3,6	26,4	22,8
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2911	-80,3	3,0	0,0	-5,1	0,0	20,6	3,6	25,9	22,2
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3287	-81,3	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,2	3,6	24,4	20,8
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3507	-81,9	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,4	3,6	23,7	20,0
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3747	-82,5	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,6	3,6	22,9	19,2
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3905	-82,8	3,0	0,0	-6,0	0,0	17,1	3,6	22,3	18,7
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2712	-79,7	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,7	3,6	24,8	21,2
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2697	-79,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,8	3,6	24,9	21,3
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2857	-80,1	3,0	0,0	-7,2	0,0	19,0	3,6	24,1	20,5
IO 05 Gärtnerhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 43,7 dB(A) LoN 42,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1263	-73,0	3,0	0,0	-3,3	0,0	31,9	0,0	33,4	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	1263	-73,0	3,0	0,0	-3,9	0,0	30,4			32,0
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	842	-69,5	3,0	0,0	-2,4	0,0	36,3	0,0	37,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	842	-69,5	3,0	0,0	-2,4	0,0	34,0			35,7
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1786	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	27,9	0,0	29,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1786	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,6			27,3
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1429	-74,1	3,0	0,0	-3,5	0,0	28,2			29,9
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1429	-74,1	3,0	0,0	-3,6	0,0	30,5	0,0	32,0	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1608	-75,1	3,0	0,0	-3,9	0,0	26,9			28,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1608	-75,1	3,0	0,0	-3,9	0,0	29,1	0,0	30,6	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1108	-71,9	3,0	0,0	-2,9	0,0	31,0			32,7
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1108	-71,9	3,0	0,0	-3,0	0,0	33,3	0,0	34,8	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3286	-81,3	3,0	0,0	-7,1	1,1	18,7			20,8
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3286	-81,3	3,0	0,0	-6,6	1,2	22,2	0,0	24,3	

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3290	-81,3	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,1	0,0	23,2	23,2
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2846	-80,1	3,0	0,0	-6,0	0,0	23,0	0,0	25,1	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2846	-80,1	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,4			22,5
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2209	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,4	26,6	0,0	28,7	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2209	-77,9	3,0	0,0	-5,5	0,5	24,2			26,3
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2063	-77,3	3,0	0,0	-4,7	1,4	28,4	0,0	30,5	30,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2030	-77,1	3,0	0,0	-4,7	1,4	28,6	0,0	30,7	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2030	-77,1	3,0	0,0	-5,1	1,4	25,1			27,2
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	3286	-81,3	3,0	0,0	-5,9	1,0	20,8	0,0	22,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1787	-76,0	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,1	0,0	28,6	28,6
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2020	-77,1	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,6	0,0	27,1	27,1
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2459	-78,8	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,3	0,0	24,8	24,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1586	-75,0	3,0	0,0	-3,5	0,0	27,5	0,0	29,1	29,1
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1707	-75,6	3,0	0,0	-3,7	0,0	26,7	0,0	28,3	28,3
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2082	-77,4	3,0	0,0	-4,1	0,0	24,5	0,0	26,1	26,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2308	-78,3	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,3	0,0	24,9	24,9
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2548	-79,1	3,0	0,0	-4,7	0,0	22,2	0,0	23,8	23,8
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2721	-79,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	21,4	0,0	23,0	23,0
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2738	-79,7	3,0	0,0	-7,1	1,3	20,8	0,0	22,3	22,3
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2603	-79,3	3,0	0,0	-6,9	1,3	21,5	0,0	23,0	23,0
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2652	-79,5	3,0	0,0	-6,9	0,0	20,0	0,0	21,5	21,5
IO 06 Rosenhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 44,2 dB(A) LoN 42,6 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1260	-73,0	3,0	0,0	-3,3	0,0	31,9	0,0	33,4	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	1260	-73,0	3,0	0,0	-3,9	0,0	30,5			32,1
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	801	-69,1	3,0	0,0	-2,3	0,0	36,8	0,0	38,3	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	801	-69,1	3,0	0,0	-2,3	0,0	34,5			36,2
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1745	-75,8	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,2	0,0	29,7	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1745	-75,8	3,0	0,0	-4,1	0,0	25,9			27,6
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-3,5	0,0	28,5			30,2
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-3,5	0,0	30,8	0,0	32,3	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1587	-75,0	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,0			28,7
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1587	-75,0	3,0	0,0	-3,9	0,0	29,3	0,0	30,8	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1086	-71,7	3,0	0,0	-2,9	0,0	31,3			33,0
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1086	-71,7	3,0	0,0	-2,9	0,0	33,6	0,0	35,1	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-7,1	1,9	19,3			21,4
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-6,6	2,0	23,0	0,0	25,1	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3325	-81,4	3,0	0,0	-6,6	2,0	23,0	0,0	25,1	25,1
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2880	-80,2	3,0	0,0	-6,0	2,1	24,9	0,0	27,0	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2880	-80,2	3,0	0,0	-6,6	1,9	22,2			24,3
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2244	-78,0	3,0	0,0	-5,0	2,2	28,1	0,0	30,2	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2244	-78,0	3,0	0,0	-5,6	2,0	25,5			27,6
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2094	-77,4	3,0	0,0	-4,8	2,2	29,0	0,0	31,1	31,1
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2056	-77,3	3,0	0,0	-4,7	2,2	29,2	0,0	31,3	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2056	-77,3	3,0	0,0	-5,2	2,1	25,6			27,7
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	3313	-81,4	3,0	0,0	-5,9	1,9	21,6	0,0	23,2	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1745	-75,8	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,3	0,0	28,8	28,8
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1979	-76,9	3,0	0,0	-4,1	0,0	25,9	0,0	27,4	27,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2418	-78,7	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,5	0,0	25,0	25,0
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1553	-74,8	3,0	0,0	-3,5	0,0	27,7	0,0	29,3	29,3
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1671	-75,5	3,0	0,0	-3,6	0,0	26,9	0,0	28,5	28,5
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2046	-77,2	3,0	0,0	-4,1	0,0	24,7	0,0	26,3	26,3
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2270	-78,1	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,5	0,0	25,1	25,1
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2510	-79,0	3,0	0,0	-4,6	0,0	22,4	0,0	24,0	24,0

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2681	-79,6	3,0	0,0	-4,8	0,0	21,6	0,0	23,2	23,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2767	-79,8	3,0	0,0	-7,1	2,0	21,4	0,0	22,9	22,9
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2630	-79,4	3,0	0,0	-6,9	2,0	22,1	0,0	23,6	23,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2675	-79,5	3,0	0,0	-7,0	1,4	21,2	0,0	22,7	22,7
IO 07 Kapellenhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 42,3 dB(A) LoN 41,7 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2184	-77,8	3,0	0,0	-4,9	0,0	25,5	0,0	27,0	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2184	-77,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,8			25,4
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2385	-78,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,4	0,0	25,9	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2385	-78,5	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,2			23,9
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1756	-75,9	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,1	0,0	29,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1756	-75,9	3,0	0,0	-4,1	0,0	25,8			27,5
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1781	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,7			27,4
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1781	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	27,9	0,0	29,4	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1493	-74,5	3,0	0,0	-3,6	0,0	27,7			29,4
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1493	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,0	0,0	31,5	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1918	-76,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,8			26,5
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1918	-76,6	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,1	0,0	28,6	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4605	-84,3	3,0	0,0	-8,7	0,0	13,0			15,1
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4605	-84,3	3,0	0,0	-8,3	0,0	16,5	0,0	18,6	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4914	-84,8	3,0	0,0	-8,6	0,0	15,5	0,0	17,6	17,6
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4524	-84,1	3,0	0,0	-8,2	0,0	16,7	0,0	18,8	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4524	-84,1	3,0	0,0	-8,7	0,0	14,2			16,3
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4117	-83,3	3,0	0,0	-7,7	0,0	18,0	0,0	20,1	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4117	-83,3	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,5			17,6
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3735	-82,4	3,0	0,0	-7,2	0,0	19,4	0,0	21,5	21,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3416	-81,7	3,0	0,0	-6,8	0,0	20,6	0,0	22,7	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3416	-81,7	3,0	0,0	-7,3	0,0	17,0			19,1
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	4292	-83,6	3,0	0,0	-7,1	0,0	16,3	0,0	17,9	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2233	-78,0	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,5	0,0	26,0	26,0
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2157	-77,7	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,9	0,0	26,4	26,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2258	-78,1	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,3	0,0	25,8	25,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1395	-73,9	3,0	0,0	-3,2	0,0	28,9	0,0	30,5	30,5
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1368	-73,7	3,0	0,0	-3,2	0,0	29,1	0,0	30,7	30,7
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1088	-71,7	3,0	0,0	-2,8	0,0	31,5	0,0	33,1	33,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1099	-71,8	3,0	0,0	-2,8	0,0	31,4	0,0	33,0	33,0
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1035	-71,3	3,0	0,0	-2,7	0,0	32,0	0,0	33,6	33,6
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1256	-73,0	3,0	0,0	-3,0	0,0	30,0	0,0	31,6	31,6
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	4085	-83,2	3,0	0,0	-8,9	0,0	14,2	0,0	15,7	15,7
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3813	-82,6	3,0	0,0	-8,6	0,0	15,2	0,0	16,7	16,7
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3631	-82,2	3,0	0,0	-8,3	0,0	15,8	0,0	17,3	17,3
IO 08 Herxheimweyher Am Spielberg 20 RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 43,7 dB(A) LoN 39,3 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2222	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	25,3	3,6	30,4	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2222	-77,9	3,0	0,0	-5,9	0,0	23,6			25,2
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2667	-79,5	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,0	3,6	28,1	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2667	-79,5	3,0	0,0	-5,5	0,0	20,8			22,5
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2142	-77,6	3,0	0,0	-4,8	0,0	25,7	3,6	30,9	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2142	-77,6	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,5			25,2
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2108	-77,5	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,7			25,4
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2108	-77,5	3,0	0,0	-4,8	0,0	25,9	3,6	31,1	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1591	-75,0	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,0			28,7
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1591	-75,0	3,0	0,0	-3,9	0,0	29,3	3,6	34,4	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2069	-77,3	3,0	0,0	-4,6	0,0	23,9			25,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2069	-77,3	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,2	3,6	31,3	

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4438	-83,9	3,0	0,0	-8,5	0,0	13,5			15,6
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4438	-83,9	3,0	0,0	-8,1	0,0	17,0	3,6	22,7	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4781	-84,6	3,0	0,0	-8,5	0,0	15,9	3,6	21,7	18,0
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4414	-83,9	3,0	0,0	-8,1	0,0	17,1	3,6	22,8	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4414	-83,9	3,0	0,0	-8,6	0,0	14,6			16,7
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4062	-83,2	3,0	0,0	-7,6	0,0	18,2	3,6	23,9	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4062	-83,2	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,7			17,8
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3665	-82,3	3,0	0,0	-7,1	0,0	19,6	3,6	25,4	21,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3326	-81,4	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,9	3,6	26,7	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3326	-81,4	3,0	0,0	-7,1	0,0	17,4			19,5
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	4092	-83,2	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,9	3,6	22,2	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2631	-79,4	3,0	0,0	-5,0	0,0	22,5	3,6	27,6	24,0
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2575	-79,2	3,0	0,0	-5,0	0,0	22,7	3,6	27,9	24,2
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2702	-79,6	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,2	3,6	27,3	23,7
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1657	-75,4	3,0	0,0	-3,6	0,0	27,0	3,6	32,2	28,6
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1690	-75,5	3,0	0,0	-3,6	0,0	26,8	3,6	32,0	28,4
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1468	-74,3	3,0	0,0	-3,3	0,0	28,3	3,6	33,6	29,9
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1525	-74,7	3,0	0,0	-3,4	0,0	27,9	3,6	33,1	29,5
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1484	-74,4	3,0	0,0	-3,4	0,0	28,2	3,6	33,4	29,8
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1712	-75,7	3,0	0,0	-3,7	0,0	26,7	3,6	31,9	28,3
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3945	-82,9	3,0	0,0	-8,8	0,0	14,7	3,6	19,8	16,2
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3668	-82,3	3,0	0,0	-8,4	0,0	15,7	3,6	20,8	17,2
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3464	-81,8	3,0	0,0	-8,1	0,0	16,5	3,6	21,6	18,0
IO 09 Herxheimweyher Am Spielberg 32		RW,T 50 dB(A)				RW,N 35 dB(A)		LoT 43,5 dB(A)		LoN 39,0 dB(A)					
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2167	-77,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	25,6	3,6	30,7	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2167	-77,7	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,9			25,5
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2695	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	22,9	3,6	28,0	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2695	-79,6	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,6			22,3
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2220	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	25,3	3,6	30,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2220	-77,9	3,0	0,0	-4,9	0,0	23,0			24,7
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2158	-77,7	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,4			25,1
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2158	-77,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	25,6	3,6	30,8	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1564	-74,9	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,2			28,9
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1564	-74,9	3,0	0,0	-3,9	0,0	29,5	3,6	34,6	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2053	-77,2	3,0	0,0	-4,6	0,0	24,0			25,7
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2053	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,2	3,6	31,4	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4316	-83,7	3,0	0,0	-8,4	0,0	13,9			16,0
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4316	-83,7	3,0	0,0	-7,9	0,0	17,4	3,6	23,1	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4667	-84,4	3,0	0,0	-8,4	0,0	16,3	3,6	22,0	18,4
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4306	-83,7	3,0	0,0	-7,9	0,0	17,4	3,6	23,1	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4306	-83,7	3,0	0,0	-8,4	0,0	14,9			17,0
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3970	-83,0	3,0	0,0	-7,5	0,0	18,5	3,6	24,3	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	3970	-83,0	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,0			18,1
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3570	-82,0	3,0	0,0	-7,0	0,0	20,0	3,6	25,7	22,1
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3227	-81,2	3,0	0,0	-6,5	0,0	21,3	3,6	27,1	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3227	-81,2	3,0	0,0	-7,0	0,0	17,8			19,9
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	3963	-83,0	3,0	0,0	-6,7	0,0	17,4	3,6	22,6	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2711	-79,7	3,0	0,0	-5,2	0,0	22,1	3,6	27,2	23,6
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2668	-79,5	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,3	3,6	27,4	23,8
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2812	-80,0	3,0	0,0	-5,3	0,0	21,7	3,6	26,8	23,2
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1687	-75,5	3,0	0,0	-3,6	0,0	26,8	3,6	32,0	28,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1742	-75,8	3,0	0,0	-3,7	0,0	26,5	3,6	31,7	28,1
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1547	-74,8	3,0	0,0	-3,5	0,0	27,8	3,6	33,0	29,4

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1628	-75,2	3,0	0,0	-3,6	0,0	27,2	3,6	32,4	28,8
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1603	-75,1	3,0	0,0	-3,5	0,0	27,4	3,6	32,6	29,0
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1841	-76,3	3,0	0,0	-3,8	0,0	25,9	3,6	31,1	27,5
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3831	-82,7	3,0	0,0	-8,6	0,0	15,1	3,6	20,2	16,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3553	-82,0	3,0	0,0	-8,2	0,0	16,1	3,6	21,2	17,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3343	-81,5	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,9	3,6	22,1	18,4
IO 10 Herxheim Wohnheim Speyerer Str. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,0 dB(A) LoN 36,9 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2018	-77,1	3,0	0,0	-4,6	0,0	26,5	3,6	31,6	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2018	-77,1	3,0	0,0	-5,5	0,0	24,8			26,4
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3298	-81,4	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,3	3,6	25,4	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3298	-81,4	3,0	0,0	-6,4	0,0	18,1			19,8
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3373	-81,6	3,0	0,0	-6,7	0,0	20,0	3,6	25,1	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3373	-81,6	3,0	0,0	-6,5	0,0	17,8			19,5
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3088	-80,8	3,0	0,0	-6,1	0,0	18,9			20,6
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3088	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,1	3,6	26,3	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2026	-77,1	3,0	0,0	-4,6	0,0	24,1			25,8
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2026	-77,1	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,4	3,6	31,5	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,1			23,8
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,4	3,6	29,5	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2763	-79,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	19,8			21,9
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2763	-79,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,4	3,6	29,1	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3206	-81,1	3,0	0,0	-6,5	0,0	21,4	3,6	27,2	23,5
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2957	-80,4	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,5	3,6	28,2	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2957	-80,4	3,0	0,0	-6,7	0,0	19,9			22,0
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2876	-80,2	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,8	3,6	28,6	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2876	-80,2	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,3			22,4
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2483	-78,9	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,7	3,6	30,5	26,8
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2127	-77,5	3,0	0,0	-4,8	0,0	26,6	3,6	32,4	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2127	-77,5	3,0	0,0	-5,3	0,0	23,1			25,2
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2330	-78,3	3,0	0,0	-4,6	0,0	24,1	3,6	29,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3823	-82,6	3,0	0,0	-6,5	0,0	17,8	3,6	22,9	19,3
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3892	-82,8	3,0	0,0	-6,6	0,0	17,5	3,6	22,7	19,0
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4194	-83,4	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,6	3,6	21,7	18,1
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2579	-79,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	22,1	3,6	27,3	23,7
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2795	-79,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	21,1	3,6	26,3	22,7
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2856	-80,1	3,0	0,0	-5,0	0,0	20,9	3,6	26,1	22,5
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3080	-80,8	3,0	0,0	-5,3	0,0	20,0	3,6	25,2	21,6
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3177	-81,0	3,0	0,0	-5,4	0,0	19,6	3,6	24,8	21,2
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3465	-81,8	3,0	0,0	-5,6	0,0	18,6	3,6	23,8	20,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2420	-78,7	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,1	3,6	26,3	22,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2160	-77,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,6	3,6	27,7	24,1
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1894	-76,5	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,2	3,6	29,3	25,7
IO 11 Herxheim Am Wingertsberg 7 RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 41,2 dB(A) LoN 39,7 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1498	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,0	0,0	31,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	1498	-74,5	3,0	0,0	-4,4	0,0	28,4			30,0
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2857	-80,1	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,1	0,0	23,6	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2857	-80,1	3,0	0,0	-5,8	0,0	19,9			21,6
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3096	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,1	0,0	22,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3096	-80,8	3,0	0,0	-6,1	0,0	18,9			20,6
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2760	-79,8	3,0	0,0	-5,7	0,0	20,4			22,1
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2760	-79,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	22,6	0,0	24,1	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1697	-75,6	3,0	0,0	-4,0	0,0	26,2			27,9
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1697	-75,6	3,0	0,0	-4,1	0,0	28,5	0,0	30,0	

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1960	-76,8	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,5			26,2
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1960	-76,8	3,0	0,0	-4,5	0,0	26,8	0,0	28,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2274	-78,1	3,0	0,0	-5,6	0,0	22,3			24,4
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2274	-78,1	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,8	0,0	27,9	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2677	-79,5	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,8	0,0	25,9	25,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2384	-78,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,2	0,0	27,3	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2384	-78,5	3,0	0,0	-5,8	0,0	22,7			24,8
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2244	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,0	0,0	28,1	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2244	-78,0	3,0	0,0	-5,6	0,0	23,4			25,5
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1845	-76,3	3,0	0,0	-4,3	0,0	28,4	0,0	30,5	30,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1486	-74,4	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,9	0,0	33,0	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	1486	-74,4	3,0	0,0	-4,1	0,0	27,4			29,5
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1886	-76,5	3,0	0,0	-3,9	0,0	26,7	0,0	28,3	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3505	-81,9	3,0	0,0	-6,1	0,0	18,9	0,0	20,4	20,4
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3609	-82,1	3,0	0,0	-6,3	0,0	18,5	0,0	20,0	20,0
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3957	-82,9	3,0	0,0	-6,7	0,0	17,3	0,0	18,8	18,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2292	-78,2	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,4	0,0	25,0	25,0
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2535	-79,1	3,0	0,0	-4,7	0,0	22,3	0,0	23,9	23,9
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2677	-79,5	3,0	0,0	-4,8	0,0	21,6	0,0	23,2	23,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2935	-80,3	3,0	0,0	-5,1	0,0	20,6	0,0	22,2	22,2
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3076	-80,8	3,0	0,0	-5,2	0,0	20,0	0,0	21,6	21,6
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3370	-81,5	3,0	0,0	-5,5	0,0	18,9	0,0	20,5	20,5
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1859	-76,4	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,4	0,0	25,9	25,9
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1586	-75,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,3	0,0	27,8	27,8
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1335	-73,5	3,0	0,0	-4,5	0,0	28,4	0,0	29,9	29,9
IO 12 Herxheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 41,9 dB(A) LoN 36,6 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2364	-78,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,5	3,6	29,7	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2364	-78,5	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,7			24,3
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3721	-82,4	3,0	0,0	-7,1	0,0	18,7	3,6	23,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3721	-82,4	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,5			18,2
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3905	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,0	3,6	23,2	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3905	-82,8	3,0	0,0	-7,1	0,0	15,9			17,6
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3590	-82,1	3,0	0,0	-6,8	0,0	17,0			18,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3590	-82,1	3,0	0,0	-6,9	0,0	19,2	3,6	24,3	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2520	-79,0	3,0	0,0	-5,3	0,0	21,5			23,2
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2520	-79,0	3,0	0,0	-5,4	0,0	23,7	3,6	28,9	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2819	-80,0	3,0	0,0	-5,8	0,0	20,1			21,8
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2819	-80,0	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,3	3,6	27,4	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-5,8	0,0	21,6			23,7
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,2	3,6	30,9	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2868	-80,1	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,9	3,6	28,6	25,0
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2695	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,7	3,6	29,4	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2695	-79,6	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,1			23,2
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2751	-79,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,4	3,6	29,1	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2751	-79,8	3,0	0,0	-6,4	0,0	20,9			23,0
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2395	-78,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,2	3,6	30,9	27,3
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2076	-77,3	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,9	3,6	32,7	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2076	-77,3	3,0	0,0	-5,2	0,0	23,4			25,5
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1929	-76,7	3,0	0,0	-4,0	0,0	26,4	3,6	31,6	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4335	-83,7	3,0	0,0	-7,1	0,0	16,1	3,6	21,3	17,6
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4423	-83,9	3,0	0,0	-7,1	0,0	15,9	3,6	21,0	17,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4748	-84,5	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,9	3,6	20,0	16,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3102	-80,8	3,0	0,0	-5,3	0,0	19,9	3,6	25,1	21,5

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3333	-81,4	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,0	3,6	24,3	20,6
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3428	-81,7	3,0	0,0	-5,6	0,0	18,7	3,6	23,9	20,3
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3666	-82,3	3,0	0,0	-5,8	0,0	17,9	3,6	23,1	19,5
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3776	-82,5	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,5	3,6	22,8	19,1
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4067	-83,2	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,6	3,6	21,9	18,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2160	-77,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,6	3,6	27,7	24,1
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1936	-76,7	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,9	3,6	29,0	25,4
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1665	-75,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,8	3,6	30,9	27,3
IO 13 Herxheim Franz Schubert Str.4 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 41,9 dB(A) LoN 36,4 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2628	-79,4	3,0	0,0	-5,6	0,0	23,2	3,6	28,3	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2628	-79,4	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,3			22,9
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4008	-83,1	3,0	0,0	-7,5	0,0	17,7	3,6	22,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4008	-83,1	3,0	0,0	-7,3	0,0	15,5			17,2
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4248	-83,6	3,0	0,0	-7,7	0,0	16,9	3,6	22,0	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4248	-83,6	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,7			16,4
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3919	-82,9	3,0	0,0	-7,2	0,0	15,8			17,5
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3919	-82,9	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,0	3,6	23,1	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2852	-80,1	3,0	0,0	-5,8	0,0	19,9			21,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2852	-80,1	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,2	3,6	27,3	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3116	-80,9	3,0	0,0	-6,2	0,0	18,8			20,5
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3116	-80,9	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,0	3,6	26,1	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2212	-77,9	3,0	0,0	-5,5	0,0	22,6			24,7
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2212	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,2	3,6	31,9	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2703	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,6	3,6	29,4	25,7
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2588	-79,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,2	3,6	29,9	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2588	-79,2	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,6			23,7
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2736	-79,7	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,5	3,6	29,2	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2736	-79,7	3,0	0,0	-6,3	0,0	20,9			23,0
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2415	-78,7	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,1	3,6	30,8	27,2
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2131	-77,6	3,0	0,0	-4,8	0,0	26,6	3,6	32,4	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2131	-77,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	23,1			25,2
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1740	-75,8	3,0	0,0	-3,7	0,0	27,6	3,6	32,8	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4665	-84,4	3,0	0,0	-7,4	0,0	15,2	3,6	20,3	16,7
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4764	-84,6	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,9	3,6	20,0	16,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5100	-85,1	3,0	0,0	-7,8	0,0	14,0	3,6	19,1	15,5
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3443	-81,7	3,0	0,0	-5,6	0,0	18,7	3,6	23,9	20,3
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3680	-82,3	3,0	0,0	-5,8	0,0	17,8	3,6	23,1	19,4
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3793	-82,6	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,5	3,6	22,7	19,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4036	-83,1	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,7	3,6	22,0	18,3
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4153	-83,4	3,0	0,0	-6,3	0,0	16,4	3,6	21,6	18,0
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4446	-84,0	3,0	0,0	-6,5	0,0	15,5	3,6	20,8	17,1
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2071	-77,3	3,0	0,0	-6,0	0,0	23,1	3,6	28,2	24,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1883	-76,5	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,3	3,6	29,4	25,8
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1625	-75,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	26,0	3,6	31,2	27,5
IO 14 Herxheim Nordring 32 RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 41,3 dB(A) LoN 35,8 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2873	-80,2	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,1	3,6	27,2	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2873	-80,2	3,0	0,0	-7,1	0,0	20,1			21,7
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4258	-83,6	3,0	0,0	-7,7	0,0	16,9	3,6	22,0	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4258	-83,6	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,7			16,4
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4508	-84,1	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,1	3,6	21,2	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4508	-84,1	3,0	0,0	-7,8	0,0	13,9			15,6
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4177	-83,4	3,0	0,0	-7,5	0,0	15,0			16,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4177	-83,4	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,1	3,6	22,3	

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3111	-80,8	3,0	0,0	-6,2	0,0	18,8			20,5
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3111	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,0	3,6	26,2	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3369	-81,5	3,0	0,0	-6,5	0,0	17,8			19,5
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3369	-81,5	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,0	3,6	25,1	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2231	-78,0	3,0	0,0	-5,5	0,0	22,5			24,6
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2231	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,1	3,6	31,8	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2727	-79,7	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,5	3,6	29,3	25,6
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2654	-79,5	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,9	3,6	29,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2654	-79,5	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,3			23,4
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2858	-80,1	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,9	3,6	28,7	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2858	-80,1	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,4			22,5
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2560	-79,2	3,0	0,0	-5,5	0,0	24,3	3,6	30,1	26,4
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2298	-78,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,7	3,6	31,4	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2298	-78,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	22,1			24,2
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1762	-75,9	3,0	0,0	-3,7	0,0	27,4	3,6	32,7	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4923	-84,8	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,4	3,6	19,6	15,9
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5024	-85,0	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,2	3,6	19,3	15,7
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5361	-85,6	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,3	3,6	18,4	14,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3703	-82,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,8	3,6	23,0	19,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3941	-82,9	3,0	0,0	-6,1	0,0	17,0	3,6	22,2	18,6
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4054	-83,1	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,7	3,6	21,9	18,3
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4297	-83,7	3,0	0,0	-6,4	0,0	16,0	3,6	21,2	17,6
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4412	-83,9	3,0	0,0	-6,5	0,0	15,6	3,6	20,9	17,2
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4704	-84,4	3,0	0,0	-6,7	0,0	14,8	3,6	20,1	16,4
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2157	-77,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,6	3,6	27,7	24,1
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1995	-77,0	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,6	3,6	28,7	25,1
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1750	-75,9	3,0	0,0	-5,4	0,0	25,2	3,6	30,3	26,7
IO 15 Herxheim Sebastiansring 36 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,5 dB(A) LoN 36,8 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2813	-80,0	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,3	3,6	27,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2813	-80,0	3,0	0,0	-6,9	0,0	20,4			22,0
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4204	-83,5	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,0	3,6	22,2	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4204	-83,5	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,9			16,6
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4512	-84,1	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,1	3,6	21,2	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4512	-84,1	3,0	0,0	-7,8	0,0	13,9			15,6
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4166	-83,4	3,0	0,0	-7,4	0,0	15,0			16,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4166	-83,4	3,0	0,0	-7,6	0,0	17,2	3,6	22,3	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3110	-80,8	3,0	0,0	-6,2	0,0	18,8			20,5
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3110	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,0	3,6	26,2	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3331	-81,4	3,0	0,0	-6,4	0,0	17,9			19,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3331	-81,4	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,2	3,6	25,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	1965	-76,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	24,1			26,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1965	-76,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,6	3,6	33,3	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2460	-78,8	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,8	3,6	30,6	26,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2401	-78,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,1	3,6	30,9	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2401	-78,6	3,0	0,0	-5,8	0,0	22,6			24,7
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2636	-79,4	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,0	3,6	29,7	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2636	-79,4	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,4			23,5
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2357	-78,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,4	3,6	31,1	27,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2117	-77,5	3,0	0,0	-4,8	0,0	26,7	3,6	32,4	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2117	-77,5	3,0	0,0	-5,3	0,0	23,2			25,3
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1498	-74,5	3,0	0,0	-3,3	0,0	29,3	3,6	34,5	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4911	-84,8	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,5	3,6	19,6	16,0
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5023	-85,0	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,2	3,6	19,3	15,7

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5376	-85,6	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,2	3,6	18,4	14,7
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3709	-82,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,8	3,6	23,0	19,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3953	-82,9	3,0	0,0	-6,1	0,0	17,0	3,6	22,2	18,6
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4090	-83,2	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,6	3,6	21,8	18,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4342	-83,7	3,0	0,0	-6,4	0,0	15,8	3,6	21,0	17,4
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4471	-84,0	3,0	0,0	-6,5	0,0	15,5	3,6	20,7	17,1
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4765	-84,6	3,0	0,0	-6,8	0,0	14,7	3,6	19,9	16,3
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1916	-76,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	24,1	3,6	29,2	25,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1771	-76,0	3,0	0,0	-5,4	0,0	25,0	3,6	30,1	26,5
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1537	-74,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	26,7	3,6	31,8	28,2
IO 16 Offenbach Hörnerhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 41,5 dB(A) LoN 40,1 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3466	-81,8	3,0	0,0	-6,8	0,0	19,6	0,0	21,1	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3466	-81,8	3,0	0,0	-8,0	0,0	17,5			19,1
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4215	-83,5	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,0	0,0	18,5	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4215	-83,5	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,8			16,5
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	5090	-85,1	3,0	0,0	-8,7	0,0	14,4	0,0	15,9	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	5090	-85,1	3,0	0,0	-8,4	0,0	12,3			14,0
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4683	-84,4	3,0	0,0	-8,0	0,0	13,4			15,1
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4683	-84,4	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,6	0,0	17,1	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4177	-83,4	3,0	0,0	-7,5	0,0	15,0			16,7
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4177	-83,4	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,1	0,0	18,6	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3911	-82,8	3,0	0,0	-7,2	0,0	15,8			17,5
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3911	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,0	0,0	19,5	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	1644	-75,3	3,0	0,0	-4,4	0,0	26,2			28,3
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1644	-75,3	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,7	0,0	31,8	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1153	-72,2	3,0	0,0	-3,0	0,0	33,8	0,0	35,9	35,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1264	-73,0	3,0	0,0	-3,2	0,0	32,7	0,0	34,8	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1264	-73,0	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,3			32,4
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1499	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,8	0,0	32,9	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1499	-74,5	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,3			30,4
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1891	-76,5	3,0	0,0	-4,4	0,0	28,1	0,0	30,2	30,2
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2238	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,0	0,0	28,1	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2238	-78,0	3,0	0,0	-5,5	0,0	22,5			24,6
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2101	-77,4	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,4	0,0	27,0	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5185	-85,3	3,0	0,0	-7,9	0,0	13,7	0,0	15,2	15,2
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5411	-85,7	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,1	0,0	14,6	14,6
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5853	-86,3	3,0	0,0	-8,5	0,0	12,1	0,0	13,6	13,6
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4578	-84,2	3,0	0,0	-6,6	0,0	15,2	0,0	16,8	16,8
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4801	-84,6	3,0	0,0	-6,8	0,0	14,6	0,0	16,2	16,2
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5148	-85,2	3,0	0,0	-7,1	0,0	13,7	0,0	15,3	15,3
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5427	-85,7	3,0	0,0	-7,3	0,0	13,0	0,0	14,6	14,6
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5657	-86,0	3,0	0,0	-7,5	0,0	12,5	0,0	14,1	14,1
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5899	-86,4	3,0	0,0	-7,6	0,0	11,9	0,0	13,5	13,5
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1795	-76,1	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,8	0,0	26,3	26,3
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2049	-77,2	3,0	0,0	-5,9	0,0	23,2	0,0	24,7	24,7
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2317	-78,3	3,0	0,0	-6,4	0,0	21,7	0,0	23,2	23,2
IO 17 Offenbach Am Brünnel 2A RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 44,3 dB(A) LoN 39,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3552	-82,0	3,0	0,0	-6,9	0,0	19,3	3,6	24,4	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3552	-82,0	3,0	0,0	-8,2	0,0	17,2			18,8
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4266	-83,6	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,8	3,6	22,0	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4266	-83,6	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,7			16,4
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	5152	-85,2	3,0	0,0	-8,7	0,0	14,2	3,6	19,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	5152	-85,2	3,0	0,0	-8,5	0,0	12,1			13,8

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4746	-84,5	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,2			14,9
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4746	-84,5	3,0	0,0	-8,3	0,0	15,4	3,6	20,5	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4264	-83,6	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,7			16,4
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4264	-83,6	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,8	3,6	22,0	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3987	-83,0	3,0	0,0	-7,2	0,0	15,6			17,3
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3987	-83,0	3,0	0,0	-7,4	0,0	17,8	3,6	22,9	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	1776	-76,0	3,0	0,0	-4,7	0,0	25,3			27,4
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1776	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,8	3,6	34,6	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1284	-73,2	3,0	0,0	-3,3	0,0	32,6	3,6	38,3	34,7
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-3,5	0,0	31,7	3,6	37,4	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,2			31,3
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1597	-75,1	3,0	0,0	-3,9	0,0	30,1	3,6	35,8	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1597	-75,1	3,0	0,0	-4,4	0,0	27,6			29,7
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1995	-77,0	3,0	0,0	-4,6	0,0	27,4	3,6	33,2	29,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2345	-78,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,4	3,6	31,2	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2345	-78,4	3,0	0,0	-5,7	0,0	21,9			24,0
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2233	-78,0	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,6	3,6	29,9	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5235	-85,4	3,0	0,0	-7,9	0,0	13,6	3,6	18,7	15,1
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5463	-85,7	3,0	0,0	-8,2	0,0	13,0	3,6	18,1	14,5
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5905	-86,4	3,0	0,0	-8,6	0,0	11,9	3,6	17,1	13,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4654	-84,3	3,0	0,0	-6,7	0,0	15,0	3,6	20,2	16,6
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4874	-84,8	3,0	0,0	-6,9	0,0	14,4	3,6	19,6	16,0
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5224	-85,4	3,0	0,0	-7,1	0,0	13,5	3,6	18,7	15,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5502	-85,8	3,0	0,0	-7,4	0,0	12,8	3,6	18,1	14,4
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5733	-86,2	3,0	0,0	-7,5	0,0	12,3	3,6	17,5	13,9
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5972	-86,5	3,0	0,0	-7,7	0,0	11,8	3,6	17,0	13,4
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1921	-76,7	3,0	0,0	-5,7	0,0	24,0	3,6	29,1	25,5
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2172	-77,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,5	3,6	27,6	24,0
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2441	-78,7	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,0	3,6	26,2	22,5
IO 18 Knittelsheim Brühlweg 1 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 40,7 dB(A) LoN 36,1 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3022	-80,6	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,4	3,6	26,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3022	-80,6	3,0	0,0	-7,3	0,0	19,5			21,1
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1828	-76,2	3,0	0,0	-4,3	0,0	27,6	3,6	32,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1828	-76,2	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,4			27,1
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2417	-78,7	3,0	0,0	-5,3	0,0	24,2	3,6	29,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2417	-78,7	3,0	0,0	-5,2	0,0	22,0			23,7
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2349	-78,4	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,4			24,1
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2349	-78,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,6	3,6	29,7	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3138	-80,9	3,0	0,0	-6,2	0,0	18,7			20,4
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3138	-80,9	3,0	0,0	-6,3	0,0	20,9	3,6	26,1	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2675	-79,5	3,0	0,0	-5,5	0,0	20,7			22,4
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2675	-79,5	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,0	3,6	28,1	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4921	-84,8	3,0	0,0	-9,0	0,0	12,1			14,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4921	-84,8	3,0	0,0	-8,7	0,0	15,5	3,6	21,3	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4816	-84,6	3,0	0,0	-8,5	0,0	15,8	3,6	21,6	17,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4402	-83,9	3,0	0,0	-8,0	0,0	17,1	3,6	22,8	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4402	-83,9	3,0	0,0	-8,5	0,0	14,6			16,7
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3762	-82,5	3,0	0,0	-7,2	0,0	19,3	3,6	25,0	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	3762	-82,5	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,7			18,8
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3733	-82,4	3,0	0,0	-7,2	0,0	19,4	3,6	25,1	21,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3779	-82,5	3,0	0,0	-7,3	0,0	19,2	3,6	24,9	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3779	-82,5	3,0	0,0	-7,7	0,0	15,7			17,8
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	5002	-85,0	3,0	0,0	-7,9	0,0	14,2	3,6	19,4	

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2022	-77,1	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,6	3,6	30,8	27,1
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2214	-77,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,6	3,6	29,7	26,1
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2475	-78,9	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,2	3,6	28,4	24,7
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2808	-80,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	21,1	3,6	26,3	22,7
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2761	-79,8	3,0	0,0	-4,9	0,0	21,3	3,6	26,5	22,9
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3039	-80,6	3,0	0,0	-5,2	0,0	20,1	3,6	25,4	21,7
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3119	-80,9	3,0	0,0	-5,3	0,0	19,8	3,6	25,1	21,4
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3308	-81,4	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,1	3,6	24,4	20,7
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3322	-81,4	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,1	3,6	24,3	20,7
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	4419	-83,9	3,0	0,0	-9,3	0,0	13,1	3,6	18,3	14,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	4330	-83,7	3,0	0,0	-9,2	0,0	13,4	3,6	18,6	14,9
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	4417	-83,9	3,0	0,0	-9,3	0,0	13,2	3,6	18,3	14,7
IO 19 Bellheim Hördter Str. 49 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 37,8 dB(A) LoN 33,6 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4644	-84,3	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,7	3,6	20,8	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	4644	-84,3	3,0	0,0	-9,7	0,0	13,3			14,9
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3289	-81,3	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,3	3,6	25,4	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3289	-81,3	3,0	0,0	-6,4	0,0	18,1			19,8
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2929	-80,3	3,0	0,0	-6,0	0,0	21,8	3,6	26,9	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2929	-80,3	3,0	0,0	-5,9	0,0	19,6			21,3
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3244	-81,2	3,0	0,0	-6,3	0,0	18,3			20,0
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3244	-81,2	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,5	3,6	25,6	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4312	-83,7	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,5			16,2
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4312	-83,7	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,7	3,6	21,8	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4090	-83,2	3,0	0,0	-7,4	0,0	15,2			16,9
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4090	-83,2	3,0	0,0	-7,6	0,0	17,4	3,6	22,5	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	7171	-88,1	3,0	0,0	-11,0	0,0	6,8			8,9
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7171	-88,1	3,0	0,0	-10,9	0,0	10,0	3,6	15,7	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7191	-88,1	3,0	0,0	-10,9	0,0	10,0	3,6	15,7	12,1
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6746	-87,6	3,0	0,0	-10,5	0,0	10,9	3,6	16,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6746	-87,6	3,0	0,0	-10,8	0,0	8,7			10,8
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6107	-86,7	3,0	0,0	-9,9	0,0	12,4	3,6	18,1	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6107	-86,7	3,0	0,0	-10,2	0,0	10,1			12,2
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5950	-86,5	3,0	0,0	-9,8	0,0	12,8	3,6	18,5	14,9
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5863	-86,4	3,0	0,0	-9,7	0,0	13,0	3,6	18,7	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	5863	-86,4	3,0	0,0	-10,0	0,0	9,7			11,8
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	7120	-88,0	3,0	0,0	-9,8	0,0	9,2	3,6	14,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2495	-78,9	3,0	0,0	-4,9	0,0	23,1	3,6	28,3	24,6
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2406	-78,6	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,6	3,6	28,7	25,1
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2140	-77,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	25,0	3,6	30,1	26,5
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3724	-82,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,7	3,6	22,9	19,3
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3502	-81,9	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,4	3,6	23,7	20,0
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3488	-81,8	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,5	3,6	23,7	20,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3328	-81,4	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,1	3,6	24,3	20,7
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3335	-81,5	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,0	3,6	24,3	20,6
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3120	-80,9	3,0	0,0	-5,3	0,0	19,8	3,6	25,1	21,4
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6611	-87,4	3,0	0,0	-11,5	0,0	7,5	3,6	12,6	9,0
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6444	-87,2	3,0	0,0	-11,3	0,0	7,9	3,6	13,0	9,4
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6438	-87,2	3,0	0,0	-11,3	0,0	7,9	3,6	13,0	9,4
IO 20 Bellheim Kirschenweg 30A RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 36,5 dB(A) LoN 32,3 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	5056	-85,1	3,0	0,0	-8,6	0,0	14,5	3,6	19,6	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	5056	-85,1	3,0	0,0	-10,3	0,0	12,0			13,6
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3742	-82,5	3,0	0,0	-7,1	0,0	18,6	3,6	23,7	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3742	-82,5	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,4			18,1

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3261	-81,3	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,4	3,6	25,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3261	-81,3	3,0	0,0	-6,4	0,0	18,2			19,9
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3614	-82,2	3,0	0,0	-6,8	0,0	16,9			18,6
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3614	-82,2	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,1	3,6	24,2	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4663	-84,4	3,0	0,0	-8,0	0,0	13,5			15,2
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4663	-84,4	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,6	3,6	20,7	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4491	-84,0	3,0	0,0	-7,8	0,0	14,0			15,7
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4491	-84,0	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,1	3,6	21,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	7648	-88,7	3,0	0,0	-11,4	0,0	5,9			8,0
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7648	-88,7	3,0	0,0	-11,3	0,0	9,0	3,6	14,7	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7692	-88,7	3,0	0,0	-11,4	0,0	8,9	3,6	14,7	11,0
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7245	-88,2	3,0	0,0	-11,0	0,0	9,8	3,6	15,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	7245	-88,2	3,0	0,0	-11,1	0,0	7,7			9,8
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6611	-87,4	3,0	0,0	-10,4	0,0	11,2	3,6	16,9	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6611	-87,4	3,0	0,0	-10,7	0,0	8,9			11,0
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6433	-87,2	3,0	0,0	-10,2	0,0	11,6	3,6	17,3	13,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6324	-87,0	3,0	0,0	-10,1	0,0	11,9	3,6	17,6	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	6324	-87,0	3,0	0,0	-10,4	0,0	8,6			10,7
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	7573	-88,6	3,0	0,0	-10,2	0,0	8,3	3,6	13,5	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2875	-80,2	3,0	0,0	-5,4	0,0	21,4	3,6	26,5	22,9
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2746	-79,8	3,0	0,0	-5,2	0,0	22,0	3,6	27,1	23,5
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2410	-78,6	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,5	3,6	28,7	25,0
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4062	-83,2	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,6	3,6	21,9	18,2
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3824	-82,6	3,0	0,0	-6,0	0,0	17,4	3,6	22,6	19,0
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3755	-82,5	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,6	3,6	22,8	19,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3560	-82,0	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,2	3,6	23,5	19,8
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3528	-81,9	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,4	3,6	23,6	20,0
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3281	-81,3	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,2	3,6	24,5	20,8
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	7083	-88,0	3,0	0,0	-11,9	0,0	6,5	3,6	11,6	8,0
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6903	-87,8	3,0	0,0	-11,7	0,0	6,9	3,6	12,0	8,4
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6881	-87,7	3,0	0,0	-11,7	0,0	6,9	3,6	12,0	8,4
IO 21 Aussiedlerhof Gerichtsmorgen RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 43,3 dB(A) LoN 43,0 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3371	-81,5	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,0	0,0	21,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3371	-81,5	3,0	0,0	-7,9	0,0	17,9			19,5
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2250	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	25,1	0,0	26,6	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2250	-78,0	3,0	0,0	-4,9	0,0	22,9			24,6
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1499	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	29,9	0,0	31,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1499	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	27,7			29,4
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1902	-76,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,9			26,6
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1902	-76,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	27,2	0,0	28,7	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2871	-80,2	3,0	0,0	-5,8	0,0	19,9			21,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2871	-80,2	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,1	0,0	23,6	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2800	-79,9	3,0	0,0	-5,7	0,0	20,2			21,9
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2800	-79,9	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,4	0,0	23,9	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	6075	-86,7	3,0	0,0	-10,1	0,0	9,2			11,3
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6075	-86,7	3,0	0,0	-9,9	0,0	12,5	0,0	14,6	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6198	-86,8	3,0	0,0	-10,0	0,0	12,2	0,0	14,3	14,3
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5750	-86,2	3,0	0,0	-9,5	0,0	13,3	0,0	15,4	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	5750	-86,2	3,0	0,0	-9,9	0,0	10,9			13,0
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5153	-85,2	3,0	0,0	-8,9	0,0	14,9	0,0	17,0	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	5153	-85,2	3,0	0,0	-9,3	0,0	12,4			14,5
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4903	-84,8	3,0	0,0	-8,6	0,0	15,6	0,0	17,7	17,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4729	-84,5	3,0	0,0	-8,4	0,0	16,1	0,0	18,2	

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4729	-84,5	3,0	0,0	-8,8	0,0	12,6			14,7
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	5931	-86,5	3,0	0,0	-8,8	0,0	11,8	0,0	13,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1275	-73,1	3,0	0,0	-3,0	0,0	30,8	0,0	32,3	32,3
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1060	-71,5	3,0	0,0	-2,6	0,0	32,8	0,0	34,3	34,3
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	626	-66,9	3,0	0,0	-1,7	0,0	38,3	0,0	39,8	39,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2266	-78,1	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,5	0,0	25,1	25,1
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2013	-77,1	3,0	0,0	-4,1	0,0	24,9	0,0	26,5	26,5
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1885	-76,5	3,0	0,0	-3,9	0,0	25,6	0,0	27,2	27,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1671	-75,4	3,0	0,0	-3,6	0,0	26,9	0,0	28,5	28,5
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1631	-75,2	3,0	0,0	-3,6	0,0	27,2	0,0	28,8	28,8
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-3,2	0,0	28,9	0,0	30,5	30,5
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5501	-85,8	3,0	0,0	-10,5	0,0	10,1	0,0	11,6	11,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5288	-85,5	3,0	0,0	-10,3	0,0	10,6	0,0	12,1	12,1
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5223	-85,4	3,0	0,0	-10,2	0,0	10,8	0,0	12,3	12,3
IO 22 Rülzheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 39,3 dB(A) LoN 35,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4412	-83,9	3,0	0,0	-7,9	0,0	16,4	3,6	21,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	4412	-83,9	3,0	0,0	-9,4	0,0	14,0			15,6
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3608	-82,1	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,1	3,6	24,2	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3608	-82,1	3,0	0,0	-6,8	0,0	16,9			18,6
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2679	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,0	3,6	28,1	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2679	-79,6	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,7			22,4
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3080	-80,8	3,0	0,0	-6,1	0,0	19,0			20,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3080	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,2	3,6	26,3	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3765	-82,5	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,3			18,0
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3765	-82,5	3,0	0,0	-7,2	0,0	18,5	3,6	23,7	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3888	-82,8	3,0	0,0	-7,1	0,0	15,9			17,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3888	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,1	3,6	23,2	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	7127	-88,1	3,0	0,0	-11,0	0,0	6,9			9,0
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7127	-88,1	3,0	0,0	-10,9	0,0	10,1	3,6	15,8	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7333	-88,3	3,0	0,0	-11,1	0,0	9,7	3,6	15,4	11,8
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6898	-87,8	3,0	0,0	-10,7	0,0	10,6	3,6	16,3	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6898	-87,8	3,0	0,0	-10,9	0,0	8,4			10,5
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6356	-87,1	3,0	0,0	-10,2	0,0	11,8	3,6	17,5	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6356	-87,1	3,0	0,0	-10,4	0,0	9,5			11,6
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6047	-86,6	3,0	0,0	-9,9	0,0	12,5	3,6	18,3	14,6
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5808	-86,3	3,0	0,0	-9,6	0,0	13,1	3,6	18,9	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	5808	-86,3	3,0	0,0	-9,9	0,0	9,8			11,9
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	6900	-87,8	3,0	0,0	-9,6	0,0	9,7	3,6	14,9	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2691	-79,6	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,2	3,6	27,3	23,7
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2449	-78,8	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,4	3,6	28,5	24,9
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2043	-77,2	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,5	3,6	30,6	27,0
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3235	-81,2	3,0	0,0	-5,4	0,0	19,4	3,6	24,6	21,0
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2990	-80,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	20,3	3,6	25,6	21,9
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2689	-79,6	3,0	0,0	-4,8	0,0	21,6	3,6	26,8	23,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2402	-78,6	3,0	0,0	-4,5	0,0	22,9	3,6	28,1	24,5
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2207	-77,9	3,0	0,0	-4,3	0,0	23,8	3,6	29,1	25,4
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1924	-76,7	3,0	0,0	-3,9	0,0	25,4	3,6	30,6	27,0
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6564	-87,3	3,0	0,0	-11,4	0,0	7,6	3,6	12,7	9,1
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6318	-87,0	3,0	0,0	-11,2	0,0	8,1	3,6	13,3	9,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6197	-86,8	3,0	0,0	-11,1	0,0	8,4	3,6	13,5	9,9
IO 23 Rülzheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 43,3 dB(A) LoN 39,3 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3544	-82,0	3,0	0,0	-6,9	0,0	19,3	3,6	24,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3544	-82,0	3,0	0,0	-8,1	0,0	17,2			18,8

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2976	-80,5	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,6	3,6	26,7	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2976	-80,5	3,0	0,0	-6,0	0,0	19,4			21,1
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2016	-77,1	3,0	0,0	-4,6	0,0	26,5	3,6	31,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2016	-77,1	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,2			25,9
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2366	-78,5	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,3			24,0
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2366	-78,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,5	3,6	29,6	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2861	-80,1	3,0	0,0	-5,8	0,0	19,9			21,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2861	-80,1	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,1	3,6	27,3	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3063	-80,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	19,0			20,7
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3063	-80,7	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,2	3,6	26,4	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	6215	-86,9	3,0	0,0	-10,3	0,0	8,8			10,9
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6215	-86,9	3,0	0,0	-10,0	0,0	12,1	3,6	17,9	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6454	-87,2	3,0	0,0	-10,2	0,0	11,6	3,6	17,3	13,7
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6030	-86,6	3,0	0,0	-9,8	0,0	12,6	3,6	18,3	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6030	-86,6	3,0	0,0	-10,2	0,0	10,2			12,3
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5524	-85,8	3,0	0,0	-9,3	0,0	13,9	3,6	19,6	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	5524	-85,8	3,0	0,0	-9,7	0,0	11,5			13,6
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5189	-85,3	3,0	0,0	-9,0	0,0	14,8	3,6	20,5	16,9
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4923	-84,8	3,0	0,0	-8,7	0,0	15,5	3,6	21,2	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4923	-84,8	3,0	0,0	-9,0	0,0	12,1			14,2
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	5959	-86,5	3,0	0,0	-8,8	0,0	11,8	3,6	17,0	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2203	-77,9	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,6	3,6	29,7	26,1
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1977	-76,9	3,0	0,0	-4,1	0,0	25,9	3,6	31,0	27,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1697	-75,6	3,0	0,0	-3,7	0,0	27,7	3,6	32,8	29,2
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-4,5	0,0	22,9	3,6	28,1	24,5
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2171	-77,7	3,0	0,0	-4,2	0,0	24,0	3,6	29,3	25,6
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1823	-76,2	3,0	0,0	-3,8	0,0	26,0	3,6	31,2	27,6
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1543	-74,8	3,0	0,0	-3,4	0,0	27,8	3,6	33,0	29,4
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1315	-73,4	3,0	0,0	-3,1	0,0	29,5	3,6	34,7	31,1
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1078	-71,6	3,0	0,0	-2,8	0,0	31,6	3,6	36,8	33,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5661	-86,0	3,0	0,0	-10,6	0,0	9,7	3,6	14,8	11,2
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5405	-85,6	3,0	0,0	-10,4	0,0	10,3	3,6	15,5	11,8
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5265	-85,4	3,0	0,0	-10,2	0,0	10,7	3,6	15,8	12,2
IO 24 Rülzheim Altenheim RW,T 45 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 39,5 dB(A) LoN 35,4 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4273	-83,6	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,8	3,6	21,9	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	4273	-83,6	3,0	0,0	-9,2	0,0	14,5			16,1
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3646	-82,2	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,0	3,6	24,1	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3646	-82,2	3,0	0,0	-6,8	0,0	16,8			18,5
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2688	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	22,9	3,6	28,0	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2688	-79,6	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,7			22,4
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3059	-80,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	19,0			20,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3059	-80,7	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,3	3,6	26,4	
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3591	-82,1	3,0	0,0	-6,8	0,0	17,0			18,7
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3591	-82,1	3,0	0,0	-6,9	0,0	19,2	3,6	24,3	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3786	-82,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,3			18,0
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3786	-82,6	3,0	0,0	-7,2	0,0	18,5	3,6	23,6	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	6944	-87,8	3,0	0,0	-10,9	0,0	7,3			9,4
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6944	-87,8	3,0	0,0	-10,7	0,0	10,5	3,6	16,2	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7185	-88,1	3,0	0,0	-10,9	0,0	10,0	3,6	15,7	12,1
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6761	-87,6	3,0	0,0	-10,5	0,0	10,9	3,6	16,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6761	-87,6	3,0	0,0	-10,8	0,0	8,6			10,7
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6251	-86,9	3,0	0,0	-10,1	0,0	12,0	3,6	17,8	
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6251	-86,9	3,0	0,0	-10,4	0,0	9,7			11,8

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5919	-86,4	3,0	0,0	-9,7	0,0	12,9	3,6	18,6	15,0
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5654	-86,0	3,0	0,0	-9,5	0,0	13,5	3,6	19,2	
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	5654	-86,0	3,0	0,0	-9,8	0,0	10,2			12,3
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	6684	-87,5	3,0	0,0	-9,4	0,0	10,1	3,6	15,3	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2806	-80,0	3,0	0,0	-5,3	0,0	21,7	3,6	26,8	23,2
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2568	-79,2	3,0	0,0	-5,0	0,0	22,8	3,6	27,9	24,3
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2218	-77,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,5	3,6	29,7	26,0
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3117	-80,9	3,0	0,0	-5,3	0,0	19,8	3,6	25,1	21,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2890	-80,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	20,7	3,6	26,0	22,3
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2549	-79,1	3,0	0,0	-4,7	0,0	22,2	3,6	27,4	23,8
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2266	-78,1	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,5	3,6	28,8	25,1
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2042	-77,2	3,0	0,0	-4,1	0,0	24,7	3,6	29,9	26,3
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1793	-76,1	3,0	0,0	-3,8	0,0	26,2	3,6	31,4	27,8
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6391	-87,1	3,0	0,0	-11,3	0,0	8,0	3,6	13,1	9,5
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6135	-86,7	3,0	0,0	-11,1	0,0	8,5	3,6	13,7	10,0
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5993	-86,5	3,0	0,0	-10,9	0,0	8,9	3,6	14,0	10,4

Windfeld Gollenberg II
Vorbelastung

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
K	dB	Zuschlag WEA
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl		
ZR (LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LoT	dB(A)	oberer VertrauensbereichTag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht

Anhang 7

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies

Birkenstaße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 06131/9712634
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

	<= 20,0
20,0 <	<= 22,5
22,5 <	<= 25,0
25,0 <	<= 27,5
27,5 <	<= 30,0
30,0 <	<= 32,5
32,5 <	<= 35,0
35,0 <	<= 37,5
37,5 <	<= 40,0
40,0 <	<= 42,5
42,5 <	<= 45,0
45,0 <	<= 47,5
47,5 <	<= 50,0
50,0 <	

Legende

- WEA Vorbelastung
- Höhenlinie
- Immissionsort
- Windfeld Gollenberg WEA 03

Maßstab 1:25000

0 125 250 500 750 m

N

Projekt:

19220; Immissionsprognose Windfeld Gollenberg II

Bearbeiter:	Datum:
Wons	19.06.2019

Bezeichnung:

Vorbelastung nachts 2. Obergeschoss

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
IO 01 Offenbach Im Scharfeneck 40 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 41,4 dB(A) LoN 36,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3498	-81,9	3,0	0,0	-6,8	0,0	19,5	3,6	24,6	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3498	-81,9	3,0	0,0	-8,1	0,0	17,4			19,0
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3890	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,1	3,6	23,2	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3890	-82,8	3,0	0,0	-7,1	0,0	15,9			17,6
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	4085	-83,2	3,0	0,0	-7,4	0,0	16,9			18,8
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	4085	-83,2	3,0	0,0	-7,5	0,0	18,2	3,6	23,4	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4833	-84,7	3,0	0,0	-8,4	0,0	15,1	3,6	20,2	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4833	-84,7	3,0	0,0	-8,2	0,0	13,0			14,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4454	-84,0	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,3	3,6	21,4	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4454	-84,0	3,0	0,0	-7,8	0,0	14,1			15,8
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4190	-83,4	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,9			16,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4190	-83,4	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,1	3,6	22,2	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3821	-82,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,1			17,8
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3821	-82,6	3,0	0,0	-7,2	0,0	18,3	3,6	23,5	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2497	-78,9	3,0	0,0	-5,9	0,0	21,1			23,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2497	-78,9	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,7	3,6	30,4	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2054	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,1	3,6	32,8	29,2
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1967	-76,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,6	3,6	33,3	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1967	-76,9	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,1			27,2
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1834	-76,3	3,0	0,0	-4,8	0,0	25,9			28,0
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1834	-76,3	3,0	0,0	-4,3	0,0	28,4	3,6	34,2	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2227	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,1	3,6	31,8	28,2
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2587	-79,2	3,0	0,0	-6,1	0,0	20,6			22,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2587	-79,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,2	3,6	29,9	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2906	-80,3	3,0	0,0	-5,4	0,0	21,4	3,6	26,6	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4827	-84,7	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,7	3,6	19,8	16,2
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5066	-85,1	3,0	0,0	-7,8	0,0	14,1	3,6	19,2	15,6
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5498	-85,8	3,0	0,0	-8,2	0,0	12,9	3,6	18,1	14,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4470	-84,0	3,0	0,0	-6,5	0,0	15,5	3,6	20,7	17,1
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4658	-84,4	3,0	0,0	-6,7	0,0	14,9	3,6	20,2	16,5
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5029	-85,0	3,0	0,0	-7,0	0,0	14,0	3,6	19,2	15,6
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5288	-85,5	3,0	0,0	-7,2	0,0	13,3	3,6	18,6	14,9
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5528	-85,8	3,0	0,0	-7,4	0,0	12,8	3,6	18,0	14,4
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5735	-86,2	3,0	0,0	-7,5	0,0	12,3	3,6	17,5	13,9
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2443	-78,8	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,0	3,6	26,1	22,5
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2632	-79,4	3,0	0,0	-6,9	0,0	20,1	3,6	25,2	21,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2900	-80,2	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,8	3,6	23,9	20,3
IO 02 Offenbach Brühlfahrt 4 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,5 dB(A) LoN 37,3 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3339	-81,5	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,1	3,6	25,2	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3339	-81,5	3,0	0,0	-7,8	0,0	18,1			19,7
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3787	-82,6	3,0	0,0	-7,2	0,0	18,5	3,6	23,6	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3787	-82,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,3			18,0
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3961	-82,9	3,0	0,0	-7,2	0,0	17,3			19,2
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3961	-82,9	3,0	0,0	-7,4	0,0	18,7	3,6	23,8	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4721	-84,5	3,0	0,0	-8,3	0,0	15,4	3,6	20,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4721	-84,5	3,0	0,0	-8,0	0,0	13,3			15,0
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4336	-83,7	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,6	3,6	21,7	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4336	-83,7	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,5			16,2
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4036	-83,1	3,0	0,0	-7,3	0,0	15,4			17,1
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4036	-83,1	3,0	0,0	-7,5	0,0	17,6	3,6	22,7	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3679	-82,3	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,6			18,3
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3679	-82,3	3,0	0,0	-7,0	0,0	18,8	3,6	24,0	

Proj. Nr. 19220
Erg. Nr. 400

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2301	-78,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	22,1			24,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2301	-78,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,7	3,6	31,4	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1865	-76,4	3,0	0,0	-4,4	0,0	28,2	3,6	34,0	30,3
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1767	-75,9	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,9	3,6	34,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1767	-75,9	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,4			28,5
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1637	-75,3	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,3			29,4
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1637	-75,3	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,8	3,6	35,5	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2033	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,2	3,6	32,9	29,3
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2394	-78,6	3,0	0,0	-5,8	0,0	21,6			23,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2394	-78,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,2	3,6	30,9	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2706	-79,6	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,3	3,6	27,5	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4733	-84,5	3,0	0,0	-7,5	0,0	15,0	3,6	20,1	16,5
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4970	-84,9	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,3	3,6	19,4	15,8
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5406	-85,6	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,2	3,6	18,3	14,7
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4333	-83,7	3,0	0,0	-6,4	0,0	15,8	3,6	21,1	17,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4528	-84,1	3,0	0,0	-6,6	0,0	15,3	3,6	20,5	16,9
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4895	-84,8	3,0	0,0	-6,9	0,0	14,3	3,6	19,6	15,9
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5158	-85,2	3,0	0,0	-7,1	0,0	13,7	3,6	18,9	15,3
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5397	-85,6	3,0	0,0	-7,3	0,0	13,1	3,6	18,3	14,7
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5610	-86,0	3,0	0,0	-7,4	0,0	12,6	3,6	17,8	14,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2240	-78,0	3,0	0,0	-6,2	0,0	22,1	3,6	27,2	23,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2430	-78,7	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,1	3,6	26,2	22,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2698	-79,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,7	3,6	24,9	21,2
IO 03 Offenbach Böhlweg 25 RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 40,8 dB(A) LoN 39,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2997	-80,5	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,5	0,0	23,0	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2997	-80,5	3,0	0,0	-7,3	0,0	19,6			21,2
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3509	-81,9	3,0	0,0	-6,8	0,0	19,5	0,0	21,0	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3509	-81,9	3,0	0,0	-6,7	0,0	17,3			19,0
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3657	-82,3	3,0	0,0	-6,8	0,0	18,4			20,3
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3657	-82,3	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,7	0,0	21,2	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4430	-83,9	3,0	0,0	-7,9	0,0	16,3	0,0	17,8	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4430	-83,9	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,2			15,9
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4038	-83,1	3,0	0,0	-7,5	0,0	17,6	0,0	19,1	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4038	-83,1	3,0	0,0	-7,3	0,0	15,4			17,1
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3699	-82,4	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,6			18,3
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3699	-82,4	3,0	0,0	-7,1	0,0	18,8	0,0	20,3	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3354	-81,5	3,0	0,0	-6,5	0,0	17,9			19,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3354	-81,5	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,1	0,0	21,6	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2036	-77,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	23,6			25,7
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2036	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,2	0,0	29,3	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1635	-75,3	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,8	0,0	31,9	31,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1475	-74,4	3,0	0,0	-3,7	0,0	31,0	0,0	33,1	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1475	-74,4	3,0	0,0	-4,1	0,0	28,5			30,6
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1289	-73,2	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,1			32,2
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1289	-73,2	3,0	0,0	-3,3	0,0	32,5	0,0	34,6	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1680	-75,5	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,5	0,0	31,6	31,6
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2040	-77,2	3,0	0,0	-5,2	0,0	23,6			25,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2040	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,2	0,0	29,3	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2416	-78,7	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,7	0,0	25,3	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4465	-84,0	3,0	0,0	-7,2	0,0	15,7	0,0	17,2	17,2
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4700	-84,4	3,0	0,0	-7,4	0,0	15,1	0,0	16,6	16,6
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5138	-85,2	3,0	0,0	-7,9	0,0	13,9	0,0	15,4	15,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4013	-83,1	3,0	0,0	-6,1	0,0	16,8	0,0	18,4	18,4

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4213	-83,5	3,0	0,0	-6,3	0,0	16,2	0,0	17,8	17,8
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4578	-84,2	3,0	0,0	-6,6	0,0	15,2	0,0	16,8	16,8
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4845	-84,7	3,0	0,0	-6,8	0,0	14,5	0,0	16,1	16,1
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5082	-85,1	3,0	0,0	-7,0	0,0	13,8	0,0	15,4	15,4
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5302	-85,5	3,0	0,0	-7,2	0,0	13,3	0,0	14,9	14,9
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1921	-76,7	3,0	0,0	-5,7	0,0	24,0	0,0	25,5	25,5
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2097	-77,4	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,9	0,0	24,4	24,4
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2362	-78,5	3,0	0,0	-6,5	0,0	21,4	0,0	22,9	22,9
IO 04 Ottersheim Friedhofstr. 10 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,6 dB(A) LoN 37,6 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2200	-77,8	3,0	0,0	-4,9	0,0	25,4	3,6	30,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2200	-77,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,7			25,3
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1986	-76,9	3,0	0,0	-4,6	0,0	26,7	3,6	31,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1986	-76,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,4			26,1
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2314	-78,3	3,0	0,0	-5,0	0,0	24,2			26,1
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2314	-78,3	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,6	3,6	30,7	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2944	-80,4	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,8	3,6	26,9	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2944	-80,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	19,5			21,2
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2616	-79,3	3,0	0,0	-5,6	0,0	23,3	3,6	28,4	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2616	-79,3	3,0	0,0	-5,5	0,0	21,0			22,7
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2727	-79,7	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,5			22,2
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2727	-79,7	3,0	0,0	-5,7	0,0	22,7	3,6	27,9	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2247	-78,0	3,0	0,0	-4,9	0,0	22,9			24,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2247	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	25,2	3,6	30,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3146	-80,9	3,0	0,0	-6,9	0,0	18,1			20,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3146	-80,9	3,0	0,0	-6,4	0,0	21,7	3,6	27,4	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2968	-80,4	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,4	3,6	28,2	24,5
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2584	-79,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,2	3,6	29,9	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2584	-79,2	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,7			23,8
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1977	-76,9	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,0			27,1
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1977	-76,9	3,0	0,0	-4,6	0,0	27,5	3,6	33,3	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2067	-77,3	3,0	0,0	-4,7	0,0	27,0	3,6	32,7	29,1
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2239	-78,0	3,0	0,0	-5,5	0,0	22,5			24,6
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2239	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,0	3,6	31,7	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	19,7	3,6	24,9	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2848	-80,1	3,0	0,0	-5,3	0,0	21,5	3,6	26,6	23,0
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3091	-80,8	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,5	3,6	25,6	22,0
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3509	-81,9	3,0	0,0	-6,1	0,0	18,9	3,6	24,0	20,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2786	-79,9	3,0	0,0	-4,9	0,0	21,2	3,6	26,4	22,8
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2911	-80,3	3,0	0,0	-5,1	0,0	20,6	3,6	25,9	22,2
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3287	-81,3	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,2	3,6	24,4	20,8
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3507	-81,9	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,4	3,6	23,7	20,0
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3747	-82,5	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,6	3,6	22,9	19,2
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3905	-82,8	3,0	0,0	-6,0	0,0	17,1	3,6	22,3	18,7
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2712	-79,7	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,7	3,6	24,8	21,2
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2697	-79,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,8	3,6	24,9	21,3
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2857	-80,1	3,0	0,0	-7,2	0,0	19,0	3,6	24,1	20,5
IO 05 Gärtnerhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 44,3 dB(A) LoN 42,9 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1263	-73,0	3,0	0,0	-3,3	0,0	31,9	0,0	33,4	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	1263	-73,0	3,0	0,0	-3,9	0,0	30,4			32,0
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	842	-69,5	3,0	0,0	-2,4	0,0	36,3	0,0	37,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	842	-69,5	3,0	0,0	-2,4	0,0	34,0			35,7
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	1113	-71,9	3,0	0,0	-2,9	0,0	32,7			34,6
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	1113	-71,9	3,0	0,0	-3,0	0,0	34,1	0,0	35,6	

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1786	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	27,9	0,0	29,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1786	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,6			27,3
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1429	-74,1	3,0	0,0	-3,6	0,0	30,5	0,0	32,0	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1429	-74,1	3,0	0,0	-3,5	0,0	28,2			29,9
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1608	-75,1	3,0	0,0	-3,9	0,0	26,9			28,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1608	-75,1	3,0	0,0	-3,9	0,0	29,1	0,0	30,6	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1108	-71,9	3,0	0,0	-2,9	0,0	31,0			32,7
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1108	-71,9	3,0	0,0	-3,0	0,0	33,3	0,0	34,8	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3286	-81,3	3,0	0,0	-7,1	1,1	18,7			20,8
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3286	-81,3	3,0	0,0	-6,6	1,2	22,2	0,0	24,3	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3290	-81,3	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,1	0,0	23,2	23,2
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2846	-80,1	3,0	0,0	-6,0	0,0	23,0	0,0	25,1	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2846	-80,1	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,4			22,5
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2209	-77,9	3,0	0,0	-5,5	0,5	24,2			26,3
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2209	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,4	26,6	0,0	28,7	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2063	-77,3	3,0	0,0	-4,7	1,4	28,4	0,0	30,5	30,5
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2030	-77,1	3,0	0,0	-5,1	1,4	25,1			27,2
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2030	-77,1	3,0	0,0	-4,7	1,4	28,6	0,0	30,7	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	3286	-81,3	3,0	0,0	-5,9	1,0	20,8	0,0	22,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1787	-76,0	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,1	0,0	28,6	28,6
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2020	-77,1	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,6	0,0	27,1	27,1
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2459	-78,8	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,3	0,0	24,8	24,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1586	-75,0	3,0	0,0	-3,5	0,0	27,5	0,0	29,1	29,1
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1707	-75,6	3,0	0,0	-3,7	0,0	26,7	0,0	28,3	28,3
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2082	-77,4	3,0	0,0	-4,1	0,0	24,5	0,0	26,1	26,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2308	-78,3	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,3	0,0	24,9	24,9
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2548	-79,1	3,0	0,0	-4,7	0,0	22,2	0,0	23,8	23,8
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2721	-79,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	21,4	0,0	23,0	23,0
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2738	-79,7	3,0	0,0	-7,1	1,3	20,8	0,0	22,3	22,3
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2603	-79,3	3,0	0,0	-6,9	1,3	21,5	0,0	23,0	23,0
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2652	-79,5	3,0	0,0	-6,9	0,0	20,0	0,0	21,5	21,5
IO 06 Rosenhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 44,8 dB(A) LoN 43,3 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1260	-73,0	3,0	0,0	-3,3	0,0	31,9	0,0	33,4	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	1260	-73,0	3,0	0,0	-3,9	0,0	30,5			32,1
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	801	-69,1	3,0	0,0	-2,3	0,0	36,8	0,0	38,3	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	801	-69,1	3,0	0,0	-2,3	0,0	34,5			36,2
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	1077	-71,6	3,0	0,0	-2,8	0,0	33,0			34,9
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	1077	-71,6	3,0	0,0	-2,9	0,0	34,5	0,0	36,0	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1745	-75,8	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,2	0,0	29,7	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1745	-75,8	3,0	0,0	-4,1	0,0	25,9			27,6
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-3,5	0,0	30,8	0,0	32,3	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-3,5	0,0	28,5			30,2
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1587	-75,0	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,0			28,7
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1587	-75,0	3,0	0,0	-3,9	0,0	29,3	0,0	30,8	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1086	-71,7	3,0	0,0	-2,9	0,0	31,3			33,0
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1086	-71,7	3,0	0,0	-2,9	0,0	33,6	0,0	35,1	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-7,1	1,9	19,3			21,4
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-6,6	2,0	23,0	0,0	25,1	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3325	-81,4	3,0	0,0	-6,6	2,0	23,0	0,0	25,1	25,1
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2880	-80,2	3,0	0,0	-6,0	2,1	24,9	0,0	27,0	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2880	-80,2	3,0	0,0	-6,6	1,9	22,2			24,3
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2244	-78,0	3,0	0,0	-5,6	2,0	25,5			27,6
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2244	-78,0	3,0	0,0	-5,0	2,2	28,1	0,0	30,2	

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2094	-77,4	3,0	0,0	-4,8	2,2	29,0	0,0	31,1	31,1
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2056	-77,3	3,0	0,0	-5,2	2,1	25,6			27,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2056	-77,3	3,0	0,0	-4,7	2,2	29,2	0,0	31,3	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	3313	-81,4	3,0	0,0	-5,9	1,9	21,6	0,0	23,2	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1745	-75,8	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,3	0,0	28,8	28,8
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1979	-76,9	3,0	0,0	-4,1	0,0	25,9	0,0	27,4	27,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2418	-78,7	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,5	0,0	25,0	25,0
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1553	-74,8	3,0	0,0	-3,5	0,0	27,7	0,0	29,3	29,3
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1671	-75,5	3,0	0,0	-3,6	0,0	26,9	0,0	28,5	28,5
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2046	-77,2	3,0	0,0	-4,1	0,0	24,7	0,0	26,3	26,3
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2270	-78,1	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,5	0,0	25,1	25,1
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2510	-79,0	3,0	0,0	-4,6	0,0	22,4	0,0	24,0	24,0
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2681	-79,6	3,0	0,0	-4,8	0,0	21,6	0,0	23,2	23,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2767	-79,8	3,0	0,0	-7,1	2,0	21,4	0,0	22,9	22,9
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2630	-79,4	3,0	0,0	-6,9	2,0	22,1	0,0	23,6	23,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2675	-79,5	3,0	0,0	-7,0	1,4	21,2	0,0	22,7	22,7
IO 07 Kapellenhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 42,5 dB(A) LoN 41,9 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2184	-77,8	3,0	0,0	-4,9	0,0	25,5	0,0	27,0	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2184	-77,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,8			25,4
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2385	-78,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,4	0,0	25,9	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2385	-78,5	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,2			23,9
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	1909	-76,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	26,5			28,4
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	1909	-76,6	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,9	0,0	29,4	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1756	-75,9	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,1	0,0	29,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1756	-75,9	3,0	0,0	-4,1	0,0	25,8			27,5
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1781	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	27,9	0,0	29,4	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1781	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,7			27,4
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1493	-74,5	3,0	0,0	-3,6	0,0	27,7			29,4
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1493	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,0	0,0	31,5	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1918	-76,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,8			26,5
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1918	-76,6	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,1	0,0	28,6	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4605	-84,3	3,0	0,0	-8,7	0,0	13,0			15,1
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4605	-84,3	3,0	0,0	-8,3	0,0	16,5	0,0	18,6	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4914	-84,8	3,0	0,0	-8,6	0,0	15,5	0,0	17,6	17,6
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4524	-84,1	3,0	0,0	-8,2	0,0	16,7	0,0	18,8	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4524	-84,1	3,0	0,0	-8,7	0,0	14,2			16,3
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4117	-83,3	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,5			17,6
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4117	-83,3	3,0	0,0	-7,7	0,0	18,0	0,0	20,1	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3735	-82,4	3,0	0,0	-7,2	0,0	19,4	0,0	21,5	21,5
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3416	-81,7	3,0	0,0	-7,3	0,0	17,0			19,1
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3416	-81,7	3,0	0,0	-6,8	0,0	20,6	0,0	22,7	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	4292	-83,6	3,0	0,0	-7,1	0,0	16,3	0,0	17,9	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2233	-78,0	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,5	0,0	26,0	26,0
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2157	-77,7	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,9	0,0	26,4	26,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2258	-78,1	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,3	0,0	25,8	25,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1395	-73,9	3,0	0,0	-3,2	0,0	28,9	0,0	30,5	30,5
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1368	-73,7	3,0	0,0	-3,2	0,0	29,1	0,0	30,7	30,7
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1088	-71,7	3,0	0,0	-2,8	0,0	31,5	0,0	33,1	33,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1099	-71,8	3,0	0,0	-2,8	0,0	31,4	0,0	33,0	33,0
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1035	-71,3	3,0	0,0	-2,7	0,0	32,0	0,0	33,6	33,6
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1256	-73,0	3,0	0,0	-3,0	0,0	30,0	0,0	31,6	31,6
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	4085	-83,2	3,0	0,0	-8,9	0,0	14,2	0,0	15,7	15,7
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3813	-82,6	3,0	0,0	-8,6	0,0	15,2	0,0	16,7	16,7

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3631	-82,2	3,0	0,0	-8,3	0,0	15,8	0,0	17,3	17,3
IO 08 Herxheimweyher Am Spielberg 20 RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 44,0 dB(A) LoN 39,6 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2222	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	25,3	3,6	30,4	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2222	-77,9	3,0	0,0	-5,9	0,0	23,6			25,2
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2667	-79,5	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,0	3,6	28,1	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2667	-79,5	3,0	0,0	-5,5	0,0	20,8			22,5
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2167	-77,7	3,0	0,0	-4,8	0,0	25,0			26,9
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2167	-77,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	26,4	3,6	31,5	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2142	-77,6	3,0	0,0	-4,8	0,0	25,7	3,6	30,9	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2142	-77,6	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,5			25,2
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2108	-77,5	3,0	0,0	-4,8	0,0	25,9	3,6	31,1	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2108	-77,5	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,7			25,4
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1591	-75,0	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,0			28,7
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1591	-75,0	3,0	0,0	-3,9	0,0	29,3	3,6	34,4	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2069	-77,3	3,0	0,0	-4,6	0,0	23,9			25,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2069	-77,3	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,2	3,6	31,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4438	-83,9	3,0	0,0	-8,5	0,0	13,5			15,6
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4438	-83,9	3,0	0,0	-8,1	0,0	17,0	3,6	22,7	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4781	-84,6	3,0	0,0	-8,5	0,0	15,9	3,6	21,7	18,0
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4414	-83,9	3,0	0,0	-8,1	0,0	17,1	3,6	22,8	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4414	-83,9	3,0	0,0	-8,6	0,0	14,6			16,7
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4062	-83,2	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,7			17,8
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4062	-83,2	3,0	0,0	-7,6	0,0	18,2	3,6	23,9	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3665	-82,3	3,0	0,0	-7,1	0,0	19,6	3,6	25,4	21,7
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3326	-81,4	3,0	0,0	-7,1	0,0	17,4			19,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3326	-81,4	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,9	3,6	26,7	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	4092	-83,2	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,9	3,6	22,2	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2631	-79,4	3,0	0,0	-5,0	0,0	22,5	3,6	27,6	24,0
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2575	-79,2	3,0	0,0	-5,0	0,0	22,7	3,6	27,9	24,2
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2702	-79,6	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,2	3,6	27,3	23,7
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1657	-75,4	3,0	0,0	-3,6	0,0	27,0	3,6	32,2	28,6
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1690	-75,5	3,0	0,0	-3,6	0,0	26,8	3,6	32,0	28,4
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1468	-74,3	3,0	0,0	-3,3	0,0	28,3	3,6	33,6	29,9
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1525	-74,7	3,0	0,0	-3,4	0,0	27,9	3,6	33,1	29,5
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1484	-74,4	3,0	0,0	-3,4	0,0	28,2	3,6	33,4	29,8
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1712	-75,7	3,0	0,0	-3,7	0,0	26,7	3,6	31,9	28,3
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3945	-82,9	3,0	0,0	-8,8	0,0	14,7	3,6	19,8	16,2
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3668	-82,3	3,0	0,0	-8,4	0,0	15,7	3,6	20,8	17,2
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3464	-81,8	3,0	0,0	-8,1	0,0	16,5	3,6	21,6	18,0
IO 09 Herxheimweyher Am Spielberg 32 RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 43,7 dB(A) LoN 39,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2167	-77,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	25,6	3,6	30,7	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2167	-77,7	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,9			25,5
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2695	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	22,9	3,6	28,0	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2695	-79,6	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,6			22,3
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2189	-77,8	3,0	0,0	-4,8	0,0	24,9			26,8
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2189	-77,8	3,0	0,0	-4,9	0,0	26,3	3,6	31,4	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2220	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	25,3	3,6	30,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2220	-77,9	3,0	0,0	-4,9	0,0	23,0			24,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2158	-77,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	25,6	3,6	30,8	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2158	-77,7	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,4			25,1
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1564	-74,9	3,0	0,0	-3,8	0,0	27,2			28,9
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1564	-74,9	3,0	0,0	-3,9	0,0	29,5	3,6	34,6	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2053	-77,2	3,0	0,0	-4,6	0,0	24,0			25,7

Proj. Nr. 19220
Erg. Nr. 400

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2053	-77,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,2	3,6	31,4	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4316	-83,7	3,0	0,0	-8,4	0,0	13,9			16,0
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4316	-83,7	3,0	0,0	-7,9	0,0	17,4	3,6	23,1	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4667	-84,4	3,0	0,0	-8,4	0,0	16,3	3,6	22,0	18,4
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4306	-83,7	3,0	0,0	-7,9	0,0	17,4	3,6	23,1	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4306	-83,7	3,0	0,0	-8,4	0,0	14,9			17,0
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	3970	-83,0	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,0			18,1
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3970	-83,0	3,0	0,0	-7,5	0,0	18,5	3,6	24,3	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3570	-82,0	3,0	0,0	-7,0	0,0	20,0	3,6	25,7	22,1
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3227	-81,2	3,0	0,0	-7,0	0,0	17,8			19,9
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3227	-81,2	3,0	0,0	-6,5	0,0	21,3	3,6	27,1	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	3963	-83,0	3,0	0,0	-6,7	0,0	17,4	3,6	22,6	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2711	-79,7	3,0	0,0	-5,2	0,0	22,1	3,6	27,2	23,6
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2668	-79,5	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,3	3,6	27,4	23,8
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2812	-80,0	3,0	0,0	-5,3	0,0	21,7	3,6	26,8	23,2
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1687	-75,5	3,0	0,0	-3,6	0,0	26,8	3,6	32,0	28,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1742	-75,8	3,0	0,0	-3,7	0,0	26,5	3,6	31,7	28,1
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1547	-74,8	3,0	0,0	-3,5	0,0	27,8	3,6	33,0	29,4
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1628	-75,2	3,0	0,0	-3,6	0,0	27,2	3,6	32,4	28,8
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1603	-75,1	3,0	0,0	-3,5	0,0	27,4	3,6	32,6	29,0
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1841	-76,3	3,0	0,0	-3,8	0,0	25,9	3,6	31,1	27,5
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3831	-82,7	3,0	0,0	-8,6	0,0	15,1	3,6	20,2	16,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3553	-82,0	3,0	0,0	-8,2	0,0	16,1	3,6	21,2	17,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	3343	-81,5	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,9	3,6	22,1	18,4
IO 10 Herxheim Wohnheim Speyerer Str. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,2 dB(A) LoN 37,1 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2018	-77,1	3,0	0,0	-4,6	0,0	26,5	3,6	31,6	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2018	-77,1	3,0	0,0	-5,5	0,0	24,8			26,4
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3298	-81,4	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,3	3,6	25,4	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3298	-81,4	3,0	0,0	-6,4	0,0	18,1			19,8
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2854	-80,1	3,0	0,0	-5,8	0,0	21,6			23,5
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2854	-80,1	3,0	0,0	-5,9	0,0	23,0	3,6	28,1	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3373	-81,6	3,0	0,0	-6,7	0,0	20,0	3,6	25,1	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3373	-81,6	3,0	0,0	-6,5	0,0	17,8			19,5
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3088	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,1	3,6	26,3	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3088	-80,8	3,0	0,0	-6,1	0,0	18,9			20,6
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2026	-77,1	3,0	0,0	-4,6	0,0	24,1			25,8
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2026	-77,1	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,4	3,6	31,5	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,1			23,8
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,4	3,6	29,5	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2763	-79,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	19,8			21,9
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2763	-79,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,4	3,6	29,1	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3206	-81,1	3,0	0,0	-6,5	0,0	21,4	3,6	27,2	23,5
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2957	-80,4	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,5	3,6	28,2	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2957	-80,4	3,0	0,0	-6,7	0,0	19,9			22,0
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2876	-80,2	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,3			22,4
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2876	-80,2	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,8	3,6	28,6	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2483	-78,9	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,7	3,6	30,5	26,8
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2127	-77,5	3,0	0,0	-5,3	0,0	23,1			25,2
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2127	-77,5	3,0	0,0	-4,8	0,0	26,6	3,6	32,4	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2330	-78,3	3,0	0,0	-4,6	0,0	24,1	3,6	29,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3823	-82,6	3,0	0,0	-6,5	0,0	17,8	3,6	22,9	19,3
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3892	-82,8	3,0	0,0	-6,6	0,0	17,5	3,6	22,7	19,0
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4194	-83,4	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,6	3,6	21,7	18,1

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2579	-79,2	3,0	0,0	-4,7	0,0	22,1	3,6	27,3	23,7
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2795	-79,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	21,1	3,6	26,3	22,7
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2856	-80,1	3,0	0,0	-5,0	0,0	20,9	3,6	26,1	22,5
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3080	-80,8	3,0	0,0	-5,3	0,0	20,0	3,6	25,2	21,6
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3177	-81,0	3,0	0,0	-5,4	0,0	19,6	3,6	24,8	21,2
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3465	-81,8	3,0	0,0	-5,6	0,0	18,6	3,6	23,8	20,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2420	-78,7	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,1	3,6	26,3	22,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2160	-77,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,6	3,6	27,7	24,1
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1894	-76,5	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,2	3,6	29,3	25,7
IO 11 Herxheim Am Wingertsberg 7 RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 41,3 dB(A) LoN 39,8 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1498	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,0	0,0	31,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	1498	-74,5	3,0	0,0	-4,4	0,0	28,4			30,0
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2857	-80,1	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,1	0,0	23,6	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2857	-80,1	3,0	0,0	-5,8	0,0	19,9			21,6
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2466	-78,8	3,0	0,0	-5,2	0,0	23,4			25,3
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2466	-78,8	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,8	0,0	26,3	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3096	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,1	0,0	22,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3096	-80,8	3,0	0,0	-6,1	0,0	18,9			20,6
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2760	-79,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	22,6	0,0	24,1	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2760	-79,8	3,0	0,0	-5,7	0,0	20,4			22,1
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1697	-75,6	3,0	0,0	-4,0	0,0	26,2			27,9
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1697	-75,6	3,0	0,0	-4,1	0,0	28,5	0,0	30,0	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1960	-76,8	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,5			26,2
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1960	-76,8	3,0	0,0	-4,5	0,0	26,8	0,0	28,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2274	-78,1	3,0	0,0	-5,6	0,0	22,3			24,4
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2274	-78,1	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,8	0,0	27,9	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2677	-79,5	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,8	0,0	25,9	25,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2384	-78,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,2	0,0	27,3	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2384	-78,5	3,0	0,0	-5,8	0,0	22,7			24,8
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2244	-78,0	3,0	0,0	-5,6	0,0	23,4			25,5
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2244	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,0	0,0	28,1	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1845	-76,3	3,0	0,0	-4,3	0,0	28,4	0,0	30,5	30,5
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	1486	-74,4	3,0	0,0	-4,1	0,0	27,4			29,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1486	-74,4	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,9	0,0	33,0	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1886	-76,5	3,0	0,0	-3,9	0,0	26,7	0,0	28,3	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3505	-81,9	3,0	0,0	-6,1	0,0	18,9	0,0	20,4	20,4
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3609	-82,1	3,0	0,0	-6,3	0,0	18,5	0,0	20,0	20,0
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	3957	-82,9	3,0	0,0	-6,7	0,0	17,3	0,0	18,8	18,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2292	-78,2	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,4	0,0	25,0	25,0
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2535	-79,1	3,0	0,0	-4,7	0,0	22,3	0,0	23,9	23,9
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2677	-79,5	3,0	0,0	-4,8	0,0	21,6	0,0	23,2	23,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2935	-80,3	3,0	0,0	-5,1	0,0	20,6	0,0	22,2	22,2
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3076	-80,8	3,0	0,0	-5,2	0,0	20,0	0,0	21,6	21,6
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3370	-81,5	3,0	0,0	-5,5	0,0	18,9	0,0	20,5	20,5
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1859	-76,4	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,4	0,0	25,9	25,9
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1586	-75,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,3	0,0	27,8	27,8
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1335	-73,5	3,0	0,0	-4,5	0,0	28,4	0,0	29,9	29,9
IO 12 Herxheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,0 dB(A) LoN 36,7 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2364	-78,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,5	3,6	29,7	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2364	-78,5	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,7			24,3
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3721	-82,4	3,0	0,0	-7,1	0,0	18,7	3,6	23,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3721	-82,4	3,0	0,0	-6,9	0,0	16,5			18,2
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-6,4	0,0	19,7			21,6

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3317	-81,4	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,0	3,6	26,1	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3905	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,0	3,6	23,2	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3905	-82,8	3,0	0,0	-7,1	0,0	15,9			17,6
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3590	-82,1	3,0	0,0	-6,9	0,0	19,2	3,6	24,3	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3590	-82,1	3,0	0,0	-6,8	0,0	17,0			18,7
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2520	-79,0	3,0	0,0	-5,3	0,0	21,5			23,2
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2520	-79,0	3,0	0,0	-5,4	0,0	23,7	3,6	28,9	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2819	-80,0	3,0	0,0	-5,8	0,0	20,1			21,8
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2819	-80,0	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,3	3,6	27,4	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-5,8	0,0	21,6			23,7
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,2	3,6	30,9	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2868	-80,1	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,9	3,6	28,6	25,0
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2695	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,7	3,6	29,4	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2695	-79,6	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,1			23,2
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2751	-79,8	3,0	0,0	-6,4	0,0	20,9			23,0
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2751	-79,8	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,4	3,6	29,1	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2395	-78,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,2	3,6	30,9	27,3
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2076	-77,3	3,0	0,0	-5,2	0,0	23,4			25,5
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2076	-77,3	3,0	0,0	-4,7	0,0	26,9	3,6	32,7	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1929	-76,7	3,0	0,0	-4,0	0,0	26,4	3,6	31,6	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4335	-83,7	3,0	0,0	-7,1	0,0	16,1	3,6	21,3	17,6
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4423	-83,9	3,0	0,0	-7,1	0,0	15,9	3,6	21,0	17,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4748	-84,5	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,9	3,6	20,0	16,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3102	-80,8	3,0	0,0	-5,3	0,0	19,9	3,6	25,1	21,5
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3333	-81,4	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,0	3,6	24,3	20,6
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3428	-81,7	3,0	0,0	-5,6	0,0	18,7	3,6	23,9	20,3
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3666	-82,3	3,0	0,0	-5,8	0,0	17,9	3,6	23,1	19,5
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3776	-82,5	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,5	3,6	22,8	19,1
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4067	-83,2	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,6	3,6	21,9	18,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2160	-77,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,6	3,6	27,7	24,1
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1936	-76,7	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,9	3,6	29,0	25,4
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1665	-75,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,8	3,6	30,9	27,3
IO 13 Herxheim Franz Schubert Str.4 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,0 dB(A) LoN 36,5 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2628	-79,4	3,0	0,0	-5,6	0,0	23,2	3,6	28,3	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2628	-79,4	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,3			22,9
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4008	-83,1	3,0	0,0	-7,5	0,0	17,7	3,6	22,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4008	-83,1	3,0	0,0	-7,3	0,0	15,5			17,2
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3627	-82,2	3,0	0,0	-6,8	0,0	18,5			20,4
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3627	-82,2	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,8	3,6	25,0	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4248	-83,6	3,0	0,0	-7,7	0,0	16,9	3,6	22,0	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4248	-83,6	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,7			16,4
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3919	-82,9	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,0	3,6	23,1	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3919	-82,9	3,0	0,0	-7,2	0,0	15,8			17,5
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2852	-80,1	3,0	0,0	-5,8	0,0	19,9			21,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2852	-80,1	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,2	3,6	27,3	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3116	-80,9	3,0	0,0	-6,2	0,0	18,8			20,5
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3116	-80,9	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,0	3,6	26,1	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2212	-77,9	3,0	0,0	-5,5	0,0	22,6			24,7
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2212	-77,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,2	3,6	31,9	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2703	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,6	3,6	29,4	25,7
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2588	-79,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,2	3,6	29,9	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2588	-79,2	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,6			23,7
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2736	-79,7	3,0	0,0	-6,3	0,0	20,9			23,0

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2736	-79,7	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,5	3,6	29,2	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2415	-78,7	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,1	3,6	30,8	27,2
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2131	-77,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	23,1			25,2
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2131	-77,6	3,0	0,0	-4,8	0,0	26,6	3,6	32,4	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1740	-75,8	3,0	0,0	-3,7	0,0	27,6	3,6	32,8	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4665	-84,4	3,0	0,0	-7,4	0,0	15,2	3,6	20,3	16,7
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4764	-84,6	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,9	3,6	20,0	16,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5100	-85,1	3,0	0,0	-7,8	0,0	14,0	3,6	19,1	15,5
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3443	-81,7	3,0	0,0	-5,6	0,0	18,7	3,6	23,9	20,3
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3680	-82,3	3,0	0,0	-5,8	0,0	17,8	3,6	23,1	19,4
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3793	-82,6	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,5	3,6	22,7	19,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4036	-83,1	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,7	3,6	22,0	18,3
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4153	-83,4	3,0	0,0	-6,3	0,0	16,4	3,6	21,6	18,0
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4446	-84,0	3,0	0,0	-6,5	0,0	15,5	3,6	20,8	17,1
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2071	-77,3	3,0	0,0	-6,0	0,0	23,1	3,6	28,2	24,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1883	-76,5	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,3	3,6	29,4	25,8
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1625	-75,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	26,0	3,6	31,2	27,5
IO 14 Herxheim Nordring 32 RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 41,4 dB(A) LoN 35,9 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2873	-80,2	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,1	3,6	27,2	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2873	-80,2	3,0	0,0	-7,1	0,0	20,1			21,7
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4258	-83,6	3,0	0,0	-7,7	0,0	16,9	3,6	22,0	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4258	-83,6	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,7			16,4
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3882	-82,8	3,0	0,0	-7,1	0,0	17,6			19,5
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3882	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,9	3,6	24,1	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4508	-84,1	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,1	3,6	21,2	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4508	-84,1	3,0	0,0	-7,8	0,0	13,9			15,6
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4177	-83,4	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,1	3,6	22,3	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4177	-83,4	3,0	0,0	-7,5	0,0	15,0			16,7
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3111	-80,8	3,0	0,0	-6,2	0,0	18,8			20,5
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3111	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,0	3,6	26,2	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3369	-81,5	3,0	0,0	-6,5	0,0	17,8			19,5
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3369	-81,5	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,0	3,6	25,1	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2231	-78,0	3,0	0,0	-5,5	0,0	22,5			24,6
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2231	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,1	3,6	31,8	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2727	-79,7	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,5	3,6	29,3	25,6
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2654	-79,5	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,9	3,6	29,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2654	-79,5	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,3			23,4
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2858	-80,1	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,4			22,5
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2858	-80,1	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,9	3,6	28,7	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2560	-79,2	3,0	0,0	-5,5	0,0	24,3	3,6	30,1	26,4
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2298	-78,2	3,0	0,0	-5,6	0,0	22,1			24,2
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2298	-78,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,7	3,6	31,4	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1762	-75,9	3,0	0,0	-3,7	0,0	27,4	3,6	32,7	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4923	-84,8	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,4	3,6	19,6	15,9
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5024	-85,0	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,2	3,6	19,3	15,7
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5361	-85,6	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,3	3,6	18,4	14,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3703	-82,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,8	3,6	23,0	19,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3941	-82,9	3,0	0,0	-6,1	0,0	17,0	3,6	22,2	18,6
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4054	-83,1	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,7	3,6	21,9	18,3
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4297	-83,7	3,0	0,0	-6,4	0,0	16,0	3,6	21,2	17,6
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4412	-83,9	3,0	0,0	-6,5	0,0	15,6	3,6	20,9	17,2
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4704	-84,4	3,0	0,0	-6,7	0,0	14,8	3,6	20,1	16,4
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2157	-77,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,6	3,6	27,7	24,1

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1995	-77,0	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,6	3,6	28,7	25,1
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1750	-75,9	3,0	0,0	-5,4	0,0	25,2	3,6	30,3	26,7
IO 15 Herxheim Sebastiansring 36 RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 42,5 dB(A) LoN 36,9 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2813	-80,0	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,3	3,6	27,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	2813	-80,0	3,0	0,0	-6,9	0,0	20,4			22,0
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4204	-83,5	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,0	3,6	22,2	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4204	-83,5	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,9			16,6
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3853	-82,7	3,0	0,0	-7,1	0,0	17,7			19,6
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3853	-82,7	3,0	0,0	-7,3	0,0	19,0	3,6	24,2	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4512	-84,1	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,1	3,6	21,2	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4512	-84,1	3,0	0,0	-7,8	0,0	13,9			15,6
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4166	-83,4	3,0	0,0	-7,6	0,0	17,2	3,6	22,3	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4166	-83,4	3,0	0,0	-7,4	0,0	15,0			16,7
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3110	-80,8	3,0	0,0	-6,2	0,0	18,8			20,5
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3110	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,0	3,6	26,2	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3331	-81,4	3,0	0,0	-6,4	0,0	17,9			19,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3331	-81,4	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,2	3,6	25,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	1965	-76,9	3,0	0,0	-5,0	0,0	24,1			26,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1965	-76,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	27,6	3,6	33,3	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2460	-78,8	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,8	3,6	30,6	26,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2401	-78,6	3,0	0,0	-5,3	0,0	25,1	3,6	30,9	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2401	-78,6	3,0	0,0	-5,8	0,0	22,6			24,7
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	2636	-79,4	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,4			23,5
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2636	-79,4	3,0	0,0	-5,6	0,0	24,0	3,6	29,7	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2357	-78,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,4	3,6	31,1	27,5
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2117	-77,5	3,0	0,0	-5,3	0,0	23,2			25,3
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2117	-77,5	3,0	0,0	-4,8	0,0	26,7	3,6	32,4	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	1498	-74,5	3,0	0,0	-3,3	0,0	29,3	3,6	34,5	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	4911	-84,8	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,5	3,6	19,6	16,0
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5023	-85,0	3,0	0,0	-7,7	0,0	14,2	3,6	19,3	15,7
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5376	-85,6	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,2	3,6	18,4	14,7
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3709	-82,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,8	3,6	23,0	19,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3953	-82,9	3,0	0,0	-6,1	0,0	17,0	3,6	22,2	18,6
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4090	-83,2	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,6	3,6	21,8	18,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4342	-83,7	3,0	0,0	-6,4	0,0	15,8	3,6	21,0	17,4
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4471	-84,0	3,0	0,0	-6,5	0,0	15,5	3,6	20,7	17,1
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4765	-84,6	3,0	0,0	-6,8	0,0	14,7	3,6	19,9	16,3
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1916	-76,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	24,1	3,6	29,2	25,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1771	-76,0	3,0	0,0	-5,4	0,0	25,0	3,6	30,1	26,5
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1537	-74,7	3,0	0,0	-4,9	0,0	26,7	3,6	31,8	28,2
IO 16 Offenbach Hörnerhof RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 41,6 dB(A) LoN 40,1 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3466	-81,8	3,0	0,0	-6,8	0,0	19,6	0,0	21,1	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3466	-81,8	3,0	0,0	-8,0	0,0	17,5			19,1
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4215	-83,5	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,0	0,0	18,5	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4215	-83,5	3,0	0,0	-7,5	0,0	14,8			16,5
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	4286	-83,6	3,0	0,0	-7,6	0,0	16,3			18,2
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	4286	-83,6	3,0	0,0	-7,8	0,0	17,6	0,0	19,1	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	5090	-85,1	3,0	0,0	-8,7	0,0	14,4	0,0	15,9	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	5090	-85,1	3,0	0,0	-8,4	0,0	12,3			14,0
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4683	-84,4	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,6	0,0	17,1	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4683	-84,4	3,0	0,0	-8,0	0,0	13,4			15,1
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4177	-83,4	3,0	0,0	-7,5	0,0	15,0			16,7
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4177	-83,4	3,0	0,0	-7,7	0,0	17,1	0,0	18,6	

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3911	-82,8	3,0	0,0	-7,2	0,0	15,8			17,5
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3911	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,0	0,0	19,5	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	1644	-75,3	3,0	0,0	-4,4	0,0	26,2			28,3
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1644	-75,3	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,7	0,0	31,8	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1153	-72,2	3,0	0,0	-3,0	0,0	33,8	0,0	35,9	35,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1264	-73,0	3,0	0,0	-3,2	0,0	32,7	0,0	34,8	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1264	-73,0	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,3			32,4
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1499	-74,5	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,3			30,4
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1499	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	30,8	0,0	32,9	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1891	-76,5	3,0	0,0	-4,4	0,0	28,1	0,0	30,2	30,2
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2238	-78,0	3,0	0,0	-5,5	0,0	22,5			24,6
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2238	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	26,0	0,0	28,1	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2101	-77,4	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,4	0,0	27,0	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5185	-85,3	3,0	0,0	-7,9	0,0	13,7	0,0	15,2	15,2
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5411	-85,7	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,1	0,0	14,6	14,6
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5853	-86,3	3,0	0,0	-8,5	0,0	12,1	0,0	13,6	13,6
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4578	-84,2	3,0	0,0	-6,6	0,0	15,2	0,0	16,8	16,8
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4801	-84,6	3,0	0,0	-6,8	0,0	14,6	0,0	16,2	16,2
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5148	-85,2	3,0	0,0	-7,1	0,0	13,7	0,0	15,3	15,3
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5427	-85,7	3,0	0,0	-7,3	0,0	13,0	0,0	14,6	14,6
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5657	-86,0	3,0	0,0	-7,5	0,0	12,5	0,0	14,1	14,1
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5899	-86,4	3,0	0,0	-7,6	0,0	11,9	0,0	13,5	13,5
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1795	-76,1	3,0	0,0	-5,4	0,0	24,8	0,0	26,3	26,3
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2049	-77,2	3,0	0,0	-5,9	0,0	23,2	0,0	24,7	24,7
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2317	-78,3	3,0	0,0	-6,4	0,0	21,7	0,0	23,2	23,2
IO 17 Offenbach Am Brünnel 2A RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 44,3 dB(A) LoN 39,2 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3552	-82,0	3,0	0,0	-6,9	0,0	19,3	3,6	24,4	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3552	-82,0	3,0	0,0	-8,2	0,0	17,2			18,8
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4266	-83,6	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,8	3,6	22,0	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4266	-83,6	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,7			16,4
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	4351	-83,8	3,0	0,0	-7,7	0,0	16,1			18,0
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	4351	-83,8	3,0	0,0	-7,9	0,0	17,4	3,6	22,5	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	5152	-85,2	3,0	0,0	-8,7	0,0	14,2	3,6	19,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	5152	-85,2	3,0	0,0	-8,5	0,0	12,1			13,8
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4746	-84,5	3,0	0,0	-8,3	0,0	15,4	3,6	20,5	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4746	-84,5	3,0	0,0	-8,1	0,0	13,2			14,9
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4264	-83,6	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,7			16,4
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4264	-83,6	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,8	3,6	22,0	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3987	-83,0	3,0	0,0	-7,2	0,0	15,6			17,3
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3987	-83,0	3,0	0,0	-7,4	0,0	17,8	3,6	22,9	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	1776	-76,0	3,0	0,0	-4,7	0,0	25,3			27,4
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1776	-76,0	3,0	0,0	-4,2	0,0	28,8	3,6	34,6	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1284	-73,2	3,0	0,0	-3,3	0,0	32,6	3,6	38,3	34,7
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-3,5	0,0	31,7	3,6	37,4	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-4,0	0,0	29,2			31,3
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	1597	-75,1	3,0	0,0	-4,4	0,0	27,6			29,7
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1597	-75,1	3,0	0,0	-3,9	0,0	30,1	3,6	35,8	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	1995	-77,0	3,0	0,0	-4,6	0,0	27,4	3,6	33,2	29,5
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	2345	-78,4	3,0	0,0	-5,7	0,0	21,9			24,0
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	2345	-78,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,4	3,6	31,2	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	2233	-78,0	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,6	3,6	29,9	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5235	-85,4	3,0	0,0	-7,9	0,0	13,6	3,6	18,7	15,1
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5463	-85,7	3,0	0,0	-8,2	0,0	13,0	3,6	18,1	14,5

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	5905	-86,4	3,0	0,0	-8,6	0,0	11,9	3,6	17,1	13,4
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4654	-84,3	3,0	0,0	-6,7	0,0	15,0	3,6	20,2	16,6
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4874	-84,8	3,0	0,0	-6,9	0,0	14,4	3,6	19,6	16,0
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5224	-85,4	3,0	0,0	-7,1	0,0	13,5	3,6	18,7	15,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5502	-85,8	3,0	0,0	-7,4	0,0	12,8	3,6	18,1	14,4
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5733	-86,2	3,0	0,0	-7,5	0,0	12,3	3,6	17,5	13,9
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	5972	-86,5	3,0	0,0	-7,7	0,0	11,8	3,6	17,0	13,4
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	1921	-76,7	3,0	0,0	-5,7	0,0	24,0	3,6	29,1	25,5
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2172	-77,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	22,5	3,6	27,6	24,0
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	2441	-78,7	3,0	0,0	-6,6	0,0	21,0	3,6	26,2	22,5
IO 18 Knittelsheim Brühlweg 1	RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	LoT 41,1 dB(A)	LoN 36,5 dB(A)											
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3022	-80,6	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,4	3,6	26,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3022	-80,6	3,0	0,0	-7,3	0,0	19,5			21,1
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1828	-76,2	3,0	0,0	-4,3	0,0	27,6	3,6	32,8	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1828	-76,2	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,4			27,1
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2337	-78,4	3,0	0,0	-5,1	0,0	24,1			26,0
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2337	-78,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	25,5	3,6	30,6	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2417	-78,7	3,0	0,0	-5,3	0,0	24,2	3,6	29,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2417	-78,7	3,0	0,0	-5,2	0,0	22,0			23,7
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2349	-78,4	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,6	3,6	29,7	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2349	-78,4	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,4			24,1
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3138	-80,9	3,0	0,0	-6,2	0,0	18,7			20,4
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3138	-80,9	3,0	0,0	-6,3	0,0	20,9	3,6	26,1	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2675	-79,5	3,0	0,0	-5,5	0,0	20,7			22,4
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2675	-79,5	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,0	3,6	28,1	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4921	-84,8	3,0	0,0	-9,0	0,0	12,1			14,2
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4921	-84,8	3,0	0,0	-8,7	0,0	15,5	3,6	21,3	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4816	-84,6	3,0	0,0	-8,5	0,0	15,8	3,6	21,6	17,9
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4402	-83,9	3,0	0,0	-8,0	0,0	17,1	3,6	22,8	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	4402	-83,9	3,0	0,0	-8,5	0,0	14,6			16,7
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	3762	-82,5	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,7			18,8
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3762	-82,5	3,0	0,0	-7,2	0,0	19,3	3,6	25,0	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3733	-82,4	3,0	0,0	-7,2	0,0	19,4	3,6	25,1	21,5
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	3779	-82,5	3,0	0,0	-7,7	0,0	15,7			17,8
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	3779	-82,5	3,0	0,0	-7,3	0,0	19,2	3,6	24,9	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	5002	-85,0	3,0	0,0	-7,9	0,0	14,2	3,6	19,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2022	-77,1	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,6	3,6	30,8	27,1
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2214	-77,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,6	3,6	29,7	26,1
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2475	-78,9	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,2	3,6	28,4	24,7
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2808	-80,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	21,1	3,6	26,3	22,7
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2761	-79,8	3,0	0,0	-4,9	0,0	21,3	3,6	26,5	22,9
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3039	-80,6	3,0	0,0	-5,2	0,0	20,1	3,6	25,4	21,7
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3119	-80,9	3,0	0,0	-5,3	0,0	19,8	3,6	25,1	21,4
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3308	-81,4	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,1	3,6	24,4	20,7
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3322	-81,4	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,1	3,6	24,3	20,7
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	4419	-83,9	3,0	0,0	-9,3	0,0	13,1	3,6	18,3	14,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	4330	-83,7	3,0	0,0	-9,2	0,0	13,4	3,6	18,6	14,9
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	4417	-83,9	3,0	0,0	-9,3	0,0	13,2	3,6	18,3	14,7
IO 19 Bellheim Hördter Str. 49	RW,T 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	LoT 38,0 dB(A)	LoN 33,8 dB(A)											
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4644	-84,3	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,7	3,6	20,8	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	4644	-84,3	3,0	0,0	-9,7	0,0	13,3			14,9
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3289	-81,3	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,3	3,6	25,4	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3289	-81,3	3,0	0,0	-6,4	0,0	18,1			19,8

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3562	-82,0	3,0	0,0	-6,7	0,0	18,7			20,6
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3562	-82,0	3,0	0,0	-6,9	0,0	20,1	3,6	25,2	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2929	-80,3	3,0	0,0	-6,0	0,0	21,8	3,6	26,9	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2929	-80,3	3,0	0,0	-5,9	0,0	19,6			21,3
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3244	-81,2	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,5	3,6	25,6	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3244	-81,2	3,0	0,0	-6,3	0,0	18,3			20,0
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4312	-83,7	3,0	0,0	-7,6	0,0	14,5			16,2
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4312	-83,7	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,7	3,6	21,8	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4090	-83,2	3,0	0,0	-7,4	0,0	15,2			16,9
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4090	-83,2	3,0	0,0	-7,6	0,0	17,4	3,6	22,5	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	7171	-88,1	3,0	0,0	-11,0	0,0	6,8			8,9
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7171	-88,1	3,0	0,0	-10,9	0,0	10,0	3,6	15,7	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7191	-88,1	3,0	0,0	-10,9	0,0	10,0	3,6	15,7	12,1
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6746	-87,6	3,0	0,0	-10,5	0,0	10,9	3,6	16,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6746	-87,6	3,0	0,0	-10,8	0,0	8,7			10,8
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6107	-86,7	3,0	0,0	-10,2	0,0	10,1			12,2
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6107	-86,7	3,0	0,0	-9,9	0,0	12,4	3,6	18,1	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5950	-86,5	3,0	0,0	-9,8	0,0	12,8	3,6	18,5	14,9
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	5863	-86,4	3,0	0,0	-10,0	0,0	9,7			11,8
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5863	-86,4	3,0	0,0	-9,7	0,0	13,0	3,6	18,7	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	7120	-88,0	3,0	0,0	-9,8	0,0	9,2	3,6	14,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2495	-78,9	3,0	0,0	-4,9	0,0	23,1	3,6	28,3	24,6
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2406	-78,6	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,6	3,6	28,7	25,1
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2140	-77,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	25,0	3,6	30,1	26,5
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3724	-82,4	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,7	3,6	22,9	19,3
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3502	-81,9	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,4	3,6	23,7	20,0
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3488	-81,8	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,5	3,6	23,7	20,1
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3328	-81,4	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,1	3,6	24,3	20,7
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3335	-81,5	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,0	3,6	24,3	20,6
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3120	-80,9	3,0	0,0	-5,3	0,0	19,8	3,6	25,1	21,4
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6611	-87,4	3,0	0,0	-11,5	0,0	7,5	3,6	12,6	9,0
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6444	-87,2	3,0	0,0	-11,3	0,0	7,9	3,6	13,0	9,4
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6438	-87,2	3,0	0,0	-11,3	0,0	7,9	3,6	13,0	9,4
IO 20 Bellheim Kirschenweg 30A RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 36,7 dB(A) LoN 32,5 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	5056	-85,1	3,0	0,0	-8,6	0,0	14,5	3,6	19,6	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	5056	-85,1	3,0	0,0	-10,3	0,0	12,0			13,6
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3742	-82,5	3,0	0,0	-7,1	0,0	18,6	3,6	23,7	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3742	-82,5	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,4			18,1
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3961	-82,9	3,0	0,0	-7,2	0,0	17,3			19,2
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3961	-82,9	3,0	0,0	-7,4	0,0	18,7	3,6	23,8	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3261	-81,3	3,0	0,0	-6,5	0,0	20,4	3,6	25,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3261	-81,3	3,0	0,0	-6,4	0,0	18,2			19,9
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3614	-82,2	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,1	3,6	24,2	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3614	-82,2	3,0	0,0	-6,8	0,0	16,9			18,6
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4663	-84,4	3,0	0,0	-8,0	0,0	13,5			15,2
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4663	-84,4	3,0	0,0	-8,2	0,0	15,6	3,6	20,7	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	4491	-84,0	3,0	0,0	-7,8	0,0	14,0			15,7
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4491	-84,0	3,0	0,0	-8,0	0,0	16,1	3,6	21,3	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	7648	-88,7	3,0	0,0	-11,4	0,0	5,9			8,0
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7648	-88,7	3,0	0,0	-11,3	0,0	9,0	3,6	14,7	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7692	-88,7	3,0	0,0	-11,4	0,0	8,9	3,6	14,7	11,0
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7245	-88,2	3,0	0,0	-11,0	0,0	9,8	3,6	15,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	7245	-88,2	3,0	0,0	-11,1	0,0	7,7			9,8

Proj. Nr. 19220
Erg. Nr. 400

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6611	-87,4	3,0	0,0	-10,7	0,0	8,9			11,0
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6611	-87,4	3,0	0,0	-10,4	0,0	11,2	3,6	16,9	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6433	-87,2	3,0	0,0	-10,2	0,0	11,6	3,6	17,3	13,7
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	6324	-87,0	3,0	0,0	-10,4	0,0	8,6			10,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6324	-87,0	3,0	0,0	-10,1	0,0	11,9	3,6	17,6	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	7573	-88,6	3,0	0,0	-10,2	0,0	8,3	3,6	13,5	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2875	-80,2	3,0	0,0	-5,4	0,0	21,4	3,6	26,5	22,9
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2746	-79,8	3,0	0,0	-5,2	0,0	22,0	3,6	27,1	23,5
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2410	-78,6	3,0	0,0	-4,7	0,0	23,5	3,6	28,7	25,0
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	4062	-83,2	3,0	0,0	-6,2	0,0	16,6	3,6	21,9	18,2
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3824	-82,6	3,0	0,0	-6,0	0,0	17,4	3,6	22,6	19,0
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3755	-82,5	3,0	0,0	-5,9	0,0	17,6	3,6	22,8	19,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3560	-82,0	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,2	3,6	23,5	19,8
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3528	-81,9	3,0	0,0	-5,7	0,0	18,4	3,6	23,6	20,0
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3281	-81,3	3,0	0,0	-5,5	0,0	19,2	3,6	24,5	20,8
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	7083	-88,0	3,0	0,0	-11,9	0,0	6,5	3,6	11,6	8,0
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6903	-87,8	3,0	0,0	-11,7	0,0	6,9	3,6	12,0	8,4
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6881	-87,7	3,0	0,0	-11,7	0,0	6,9	3,6	12,0	8,4
IO 21 Aussiedlerhof Gerichtsmorgen RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LoT 43,4 dB(A) LoN 43,1 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3371	-81,5	3,0	0,0	-6,6	0,0	20,0	0,0	21,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3371	-81,5	3,0	0,0	-7,9	0,0	17,9			19,5
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2250	-78,0	3,0	0,0	-5,0	0,0	25,1	0,0	26,6	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2250	-78,0	3,0	0,0	-4,9	0,0	22,9			24,6
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2295	-78,2	3,0	0,0	-5,0	0,0	24,3			26,2
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2295	-78,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	25,7	0,0	27,2	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1499	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	29,9	0,0	31,4	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1499	-74,5	3,0	0,0	-3,7	0,0	27,7			29,4
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	1902	-76,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	27,2	0,0	28,7	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	1902	-76,6	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,9			26,6
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2871	-80,2	3,0	0,0	-5,8	0,0	19,9			21,6
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2871	-80,2	3,0	0,0	-6,0	0,0	22,1	0,0	23,6	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2800	-79,9	3,0	0,0	-5,7	0,0	20,2			21,9
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2800	-79,9	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,4	0,0	23,9	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	6075	-86,7	3,0	0,0	-10,1	0,0	9,2			11,3
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6075	-86,7	3,0	0,0	-9,9	0,0	12,5	0,0	14,6	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6198	-86,8	3,0	0,0	-10,0	0,0	12,2	0,0	14,3	14,3
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5750	-86,2	3,0	0,0	-9,5	0,0	13,3	0,0	15,4	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	5750	-86,2	3,0	0,0	-9,9	0,0	10,9			13,0
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	5153	-85,2	3,0	0,0	-9,3	0,0	12,4			14,5
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5153	-85,2	3,0	0,0	-8,9	0,0	14,9	0,0	17,0	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4903	-84,8	3,0	0,0	-8,6	0,0	15,6	0,0	17,7	17,7
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4729	-84,5	3,0	0,0	-8,8	0,0	12,6			14,7
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4729	-84,5	3,0	0,0	-8,4	0,0	16,1	0,0	18,2	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	5931	-86,5	3,0	0,0	-8,8	0,0	11,8	0,0	13,4	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1275	-73,1	3,0	0,0	-3,0	0,0	30,8	0,0	32,3	32,3
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1060	-71,5	3,0	0,0	-2,6	0,0	32,8	0,0	34,3	34,3
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	626	-66,9	3,0	0,0	-1,7	0,0	38,3	0,0	39,8	39,8
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2266	-78,1	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,5	0,0	25,1	25,1
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2013	-77,1	3,0	0,0	-4,1	0,0	24,9	0,0	26,5	26,5
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1885	-76,5	3,0	0,0	-3,9	0,0	25,6	0,0	27,2	27,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1671	-75,4	3,0	0,0	-3,6	0,0	26,9	0,0	28,5	28,5
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1631	-75,2	3,0	0,0	-3,6	0,0	27,2	0,0	28,8	28,8
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1390	-73,9	3,0	0,0	-3,2	0,0	28,9	0,0	30,5	30,5

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5501	-85,8	3,0	0,0	-10,5	0,0	10,1	0,0	11,6	11,6
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5288	-85,5	3,0	0,0	-10,3	0,0	10,6	0,0	12,1	12,1
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5223	-85,4	3,0	0,0	-10,2	0,0	10,8	0,0	12,3	12,3
IO 22 Rülzheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 39,5 dB(A) LoN 35,4 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4412	-83,9	3,0	0,0	-7,9	0,0	16,4	3,6	21,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	4412	-83,9	3,0	0,0	-9,4	0,0	14,0			15,6
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3608	-82,1	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,1	3,6	24,2	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3608	-82,1	3,0	0,0	-6,8	0,0	16,9			18,6
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3477	-81,8	3,0	0,0	-6,6	0,0	19,1			21,0
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3477	-81,8	3,0	0,0	-6,8	0,0	20,4	3,6	25,5	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2679	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	23,0	3,6	28,1	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2679	-79,6	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,7			22,4
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3080	-80,8	3,0	0,0	-6,3	0,0	21,2	3,6	26,3	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3080	-80,8	3,0	0,0	-6,1	0,0	19,0			20,7
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3765	-82,5	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,3			18,0
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3765	-82,5	3,0	0,0	-7,2	0,0	18,5	3,6	23,7	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3888	-82,8	3,0	0,0	-7,1	0,0	15,9			17,6
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3888	-82,8	3,0	0,0	-7,3	0,0	18,1	3,6	23,2	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	7127	-88,1	3,0	0,0	-11,0	0,0	6,9			9,0
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7127	-88,1	3,0	0,0	-10,9	0,0	10,1	3,6	15,8	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7333	-88,3	3,0	0,0	-11,1	0,0	9,7	3,6	15,4	11,8
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6898	-87,8	3,0	0,0	-10,7	0,0	10,6	3,6	16,3	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6898	-87,8	3,0	0,0	-10,9	0,0	8,4			10,5
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6356	-87,1	3,0	0,0	-10,4	0,0	9,5			11,6
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6356	-87,1	3,0	0,0	-10,2	0,0	11,8	3,6	17,5	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6047	-86,6	3,0	0,0	-9,9	0,0	12,5	3,6	18,3	14,6
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	5808	-86,3	3,0	0,0	-9,9	0,0	9,8			11,9
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5808	-86,3	3,0	0,0	-9,6	0,0	13,1	3,6	18,9	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	6900	-87,8	3,0	0,0	-9,6	0,0	9,7	3,6	14,9	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2691	-79,6	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,2	3,6	27,3	23,7
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2449	-78,8	3,0	0,0	-4,8	0,0	23,4	3,6	28,5	24,9
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2043	-77,2	3,0	0,0	-4,2	0,0	25,5	3,6	30,6	27,0
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3235	-81,2	3,0	0,0	-5,4	0,0	19,4	3,6	24,6	21,0
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2990	-80,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	20,3	3,6	25,6	21,9
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2689	-79,6	3,0	0,0	-4,8	0,0	21,6	3,6	26,8	23,2
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2402	-78,6	3,0	0,0	-4,5	0,0	22,9	3,6	28,1	24,5
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2207	-77,9	3,0	0,0	-4,3	0,0	23,8	3,6	29,1	25,4
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1924	-76,7	3,0	0,0	-3,9	0,0	25,4	3,6	30,6	27,0
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6564	-87,3	3,0	0,0	-11,4	0,0	7,6	3,6	12,7	9,1
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6318	-87,0	3,0	0,0	-11,2	0,0	8,1	3,6	13,3	9,6
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6197	-86,8	3,0	0,0	-11,1	0,0	8,4	3,6	13,5	9,9
IO 23 Rülzheim mögl. Whs. RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LoT 43,5 dB(A) LoN 39,4 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3544	-82,0	3,0	0,0	-6,9	0,0	19,3	3,6	24,5	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	3544	-82,0	3,0	0,0	-8,1	0,0	17,2			18,8
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2976	-80,5	3,0	0,0	-6,1	0,0	21,6	3,6	26,7	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2976	-80,5	3,0	0,0	-6,0	0,0	19,4			21,1
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	2729	-79,7	3,0	0,0	-5,6	0,0	22,2			24,1
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	2729	-79,7	3,0	0,0	-5,8	0,0	23,5	3,6	28,7	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2016	-77,1	3,0	0,0	-4,6	0,0	26,5	3,6	31,6	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2016	-77,1	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,2			25,9
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2366	-78,5	3,0	0,0	-5,2	0,0	24,5	3,6	29,6	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2366	-78,5	3,0	0,0	-5,1	0,0	22,3			24,0
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2861	-80,1	3,0	0,0	-5,8	0,0	19,9			21,6

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2861	-80,1	3,0	0,0	-5,9	0,0	22,1	3,6	27,3	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3063	-80,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	19,0			20,7
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3063	-80,7	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,2	3,6	26,4	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	6215	-86,9	3,0	0,0	-10,3	0,0	8,8			10,9
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6215	-86,9	3,0	0,0	-10,0	0,0	12,1	3,6	17,9	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6454	-87,2	3,0	0,0	-10,2	0,0	11,6	3,6	17,3	13,7
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6030	-86,6	3,0	0,0	-9,8	0,0	12,6	3,6	18,3	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6030	-86,6	3,0	0,0	-10,2	0,0	10,2			12,3
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	5524	-85,8	3,0	0,0	-9,7	0,0	11,5			13,6
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5524	-85,8	3,0	0,0	-9,3	0,0	13,9	3,6	19,6	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5189	-85,3	3,0	0,0	-9,0	0,0	14,8	3,6	20,5	16,9
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	4923	-84,8	3,0	0,0	-9,0	0,0	12,1			14,2
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	4923	-84,8	3,0	0,0	-8,7	0,0	15,5	3,6	21,2	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	5959	-86,5	3,0	0,0	-8,8	0,0	11,8	3,6	17,0	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2203	-77,9	3,0	0,0	-4,4	0,0	24,6	3,6	29,7	26,1
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1977	-76,9	3,0	0,0	-4,1	0,0	25,9	3,6	31,0	27,4
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	1697	-75,6	3,0	0,0	-3,7	0,0	27,7	3,6	32,8	29,2
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2392	-78,6	3,0	0,0	-4,5	0,0	22,9	3,6	28,1	24,5
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2171	-77,7	3,0	0,0	-4,2	0,0	24,0	3,6	29,3	25,6
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1823	-76,2	3,0	0,0	-3,8	0,0	26,0	3,6	31,2	27,6
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1543	-74,8	3,0	0,0	-3,4	0,0	27,8	3,6	33,0	29,4
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1315	-73,4	3,0	0,0	-3,1	0,0	29,5	3,6	34,7	31,1
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1078	-71,6	3,0	0,0	-2,8	0,0	31,6	3,6	36,8	33,2
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5661	-86,0	3,0	0,0	-10,6	0,0	9,7	3,6	14,8	11,2
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5405	-85,6	3,0	0,0	-10,4	0,0	10,3	3,6	15,5	11,8
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5265	-85,4	3,0	0,0	-10,2	0,0	10,7	3,6	15,8	12,2
IO 24 Rülzheim Altenheim RW,T 45 dB(A) RW,N 35 dB(A) LoT 39,6 dB(A) LoN 35,5 dB(A)															
WEA 01	WindT	105,2	1,5	0,0	0	4273	-83,6	3,0	0,0	-7,8	0,0	16,8	3,6	21,9	
WEA 01	WindT	104,4	1,6	0,0	0	4273	-83,6	3,0	0,0	-9,2	0,0	14,5			16,1
WEA 02	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3646	-82,2	3,0	0,0	-7,0	0,0	19,0	3,6	24,1	
WEA 02	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3646	-82,2	3,0	0,0	-6,8	0,0	16,8			18,5
WEA 03	WindT	104,5	1,9	0,0	0	3434	-81,7	3,0	0,0	-6,6	0,0	19,2			21,1
WEA 03	WindT	106,0	1,5	0,0	0	3434	-81,7	3,0	0,0	-6,7	0,0	20,6	3,6	25,7	
WEA 04	WindT	105,2	1,5	0,0	0	2688	-79,6	3,0	0,0	-5,7	0,0	22,9	3,6	28,0	
WEA 04	WindT	102,8	1,7	0,0	0	2688	-79,6	3,0	0,0	-5,6	0,0	20,7			22,4
WEA 05	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3059	-80,7	3,0	0,0	-6,2	0,0	21,3	3,6	26,4	
WEA 05	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3059	-80,7	3,0	0,0	-6,1	0,0	19,0			20,7
WEA 06	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3591	-82,1	3,0	0,0	-6,8	0,0	17,0			18,7
WEA 06	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3591	-82,1	3,0	0,0	-6,9	0,0	19,2	3,6	24,3	
WEA 07	WindT	102,8	1,7	0,0	0	3786	-82,6	3,0	0,0	-7,0	0,0	16,3			18,0
WEA 07	WindT	105,2	1,5	0,0	0	3786	-82,6	3,0	0,0	-7,2	0,0	18,5	3,6	23,6	
WEA O01	WindT	103,0	2,1	0,0	0	6944	-87,8	3,0	0,0	-10,9	0,0	7,3			9,4
WEA O01	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6944	-87,8	3,0	0,0	-10,7	0,0	10,5	3,6	16,2	
WEA O02	WindT	106,0	2,1	0,0	0	7185	-88,1	3,0	0,0	-10,9	0,0	10,0	3,6	15,7	12,1
WEA O03	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6761	-87,6	3,0	0,0	-10,5	0,0	10,9	3,6	16,6	
WEA O03	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6761	-87,6	3,0	0,0	-10,8	0,0	8,6			10,7
WEA O04	WindT	104,0	2,1	0,0	0	6251	-86,9	3,0	0,0	-10,4	0,0	9,7			11,8
WEA O04	WindT	106,0	2,1	0,0	0	6251	-86,9	3,0	0,0	-10,1	0,0	12,0	3,6	17,8	
WEA O05	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5919	-86,4	3,0	0,0	-9,7	0,0	12,9	3,6	18,6	15,0
WEA O06	WindT	103,0	2,1	0,0	0	5654	-86,0	3,0	0,0	-9,8	0,0	10,2			12,3
WEA O06	WindT	106,0	2,1	0,0	0	5654	-86,0	3,0	0,0	-9,5	0,0	13,5	3,6	19,2	
WEA O07	WindT	104,0	1,6	0,0	0	6684	-87,5	3,0	0,0	-9,4	0,0	10,1	3,6	15,3	
WEA W100	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2806	-80,0	3,0	0,0	-5,3	0,0	21,7	3,6	26,8	23,2

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Schallquelle	Quelltyp	Lw	K	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	ZR (LrT)	LoT	LoN
		dB(A)	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)
WEA W101	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2568	-79,2	3,0	0,0	-5,0	0,0	22,8	3,6	27,9	24,3
WEA W102	WindT	103,9	1,5	0,0	0	2218	-77,9	3,0	0,0	-4,5	0,0	24,5	3,6	29,7	26,0
WEA W177	WindT	103,0	1,6	0,0	0	3117	-80,9	3,0	0,0	-5,3	0,0	19,8	3,6	25,1	21,4
WEA W178	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2890	-80,2	3,0	0,0	-5,1	0,0	20,7	3,6	26,0	22,3
WEA W179	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2549	-79,1	3,0	0,0	-4,7	0,0	22,2	3,6	27,4	23,8
WEA W198	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2266	-78,1	3,0	0,0	-4,4	0,0	23,5	3,6	28,8	25,1
WEA W199	WindT	103,0	1,6	0,0	0	2042	-77,2	3,0	0,0	-4,1	0,0	24,7	3,6	29,9	26,3
WEA W200	WindT	103,0	1,6	0,0	0	1793	-76,1	3,0	0,0	-3,8	0,0	26,2	3,6	31,4	27,8
WEA W266	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6391	-87,1	3,0	0,0	-11,3	0,0	8,0	3,6	13,1	9,5
WEA W267	WindT	103,4	1,5	0,0	0	6135	-86,7	3,0	0,0	-11,1	0,0	8,5	3,6	13,7	10,0
WEA W268	WindT	103,4	1,5	0,0	0	5993	-86,5	3,0	0,0	-10,9	0,0	8,9	3,6	14,0	10,4

Windfeld Gollenberg II
Gesamtbelastung

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
K	dB	Zuschlag WEA
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl		
ZR (LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LoT	dB(A)	oberer VertrauensbereichTag
LoN	dB(A)	oberer Vertrauensbereich Nacht

Anhang 9

SCHALLTECHNISCHES INGENIEURBÜRO pies

Birkenstaße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 06131/9712634
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
wons@schallschutz-pies.de

Skala in dB(A)

	<= 20,0
20,0 <	<= 22,5
22,5 <	<= 25,0
25,0 <	<= 27,5
27,5 <	<= 30,0
30,0 <	<= 32,5
32,5 <	<= 35,0
35,0 <	<= 37,5
37,5 <	<= 40,0
40,0 <	<= 42,5
42,5 <	<= 45,0
45,0 <	<= 47,5
47,5 <	<= 50,0
50,0 <	

Legende

- WEA Vorbelastung
- Höhenlinie
- Immissionsort
- Windfeld Gollenberg WEA 03

Maßstab 1:25000

0 125 250 500 750 m

N

Projekt:

19220; Immissionsprognose Windfeld Gollenberg II

Bearbeiter:	Datum:
Wons	19.06.2019

Bezeichnung:

Gesamtbelastung nachts 2. Obergeschoss