

Schallimmissionsprognose

zum

Bebauungsplan „Windeignungsgebiet Bandelow-Lübbenow, Teil 1: Bandelow“

Gemeinde Uckerland

Landkreis Uckermark

**ENERTRAG AG
17291 Dauerthal**

vom: 14.06.2018

M.Sc. Jonas Armbröster

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung/Aufgabenstellung	1
2 Grundlagenermittlung	1
3 Örtliche Gegebenheiten	2
4 Immissionsorte und Richtwerte.....	2
5 Anlagendaten und Vorbelastung	5
6 Schallimmission von Windenergieanlagen	6
7 Berechnung der Schallimmission.....	7
8 Ergebnis	9
8.1 Durch den Windpark verursachte Schallimmission	9
Schallimmission im Beurteilungszeitraum Nacht.....	9
Obere Vertrauensbereichsgrenze Zusatzbelastung/Gesamtbelastung	10
Obere Vertrauensbereichsgrenze Zusatzbelastung/Gesamtbelastung - möglicher schallreduzierter Nachtbetrieb	11
8.2 Zusammenwirken mit anderen Schallquellen	11
8.3 Tieffrequente Geräuschimmissionen	12
8.4 Gesamtbeurteilung	14
9 Gewähr	15

Anlagen:

- **A1** Emissionsquellenplan Stand 05/2018 und 06/2018 2 Seiten

- **A2** Obere Vertrauensbereichsberechnung
 - Zusatzbelastung srB (für alle Immissionsorte) 7 Seiten
 - Gesamtbelastung srB für die Immissionsorte C, D, E, und I 5 Seiten

- **A3** Berechnungsergebnisse WindPRO
 - Berechnungsergebnisse Vorbelastung 2 Seiten
 - Detaillierte Berechnungsergebnisse 7 Seiten
 - Kartendarstellung 1 Seite

 - Berechnungsergebnisse Zusatzbelastung 2 Seiten
 - Detaillierte Berechnungsergebnisse 6 Seiten
 - Annahmen für Schallberechnung 2 Seiten
 - Kartendarstellung 1 Seite

 - Berechnungsergebnisse Gesamtbelastung 2 Seiten
 - Detaillierte Berechnungsergebnisse 10 Seiten
 - Annahmen für Schallberechnung 4 Seiten
 - Kartendarstellung 1 Seiten

 - Berechnungsergebnisse Zusatzbelastung srB 2 Seiten
 - Detaillierte Berechnungsergebnisse srB 6 Seiten
 - Annahmen für Schallberechnung 3 Seiten
 - Kartendarstellung 1 Seite

 - Berechnungsergebnisse Gesamtbelastung srB 2 Seiten
 - Detaillierte Berechnungsergebnisse 10 Seiten
 - Annahmen für Schallberechnung 4 Seiten
 - Kartendarstellung 1 Seiten

 - Berechnungsergebnisse schallemittierende technische Anlagen 2 Seite
 - Detaillierte Berechnungsergebnisse 3 Seiten

Literatur:

- TA Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), Ausgabe 08/1998
- DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Ausgabe 10/1999
- Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen, Stand 30.06.2016
- Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1
- DIN ISO 45691, Geräuschkontingentierung, Ausgabe 12/2006
- Technische Richtlinie für Windenergieanlagen, Teil 1 – Bestimmung der Schallemissionswerte; Fördergesellschaft Windenergie e.V., Rev. 18, 02/2008
- BImSchG, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz, BImSchG), Ausgabe 06/2001
- Anforderungen an die Geräuschimmissionsprognose und an die Nachweismessung von Windenergieanlagen (WEA-Geräuschimmissionserlass) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg; vom 14.12.2017

1 Einleitung/Aufgabenstellung

Im Hoheitsgebiet der Gemeinde Uckerland im Landkreis Uckermark sind Flächen als Windeignungsgebiete ausgewiesen. Für eine geordnete städtebauliche Entwicklung für die Errichtung von Windkraftanlagen stellt die Gemeinde Uckerland den Bebauungsplan „**Windeignungsgebiet Bandelow-Lübbenow, Teil 1: Bandelow**“ auf.

Für einen Teil des rechtskräftigen Eignungsgebietes für Windenergienutzung Nr. 01 „**Bandelow**“ des Regionalplanes Uckermark-Barnim werden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb von bis zu 19 Windkraftanlagen (WKA) geschaffen.

Gegenstand dieser Schallimmissionsprognose ist die Ermittlung der möglichen Schallimmissionen von insgesamt 38 bestehenden bzw. beantragten WKA aus den Windeignungsgebieten (WEG) Nr. **15 „Lübbenow“**, Nr. **13 „Hetzdorf“** und Nr. **01 „Bandelow“** (29 WKA Bestand und 9 WKA im Genehmigungsverfahren), sowie weiterer schallemittierender technischer Anlagen und Anlagenteilen (tA) rund um die betrachteten WEG und den 19 hier möglichen Standorten aus dem Bebauungsplan „**WEG Bandelow-Lübbenow, Teil 1: Bandelow**“.

Die Schallimmissionsprognose für WKA wird nach dem in der DIN ISO 9613-2 beschriebenen frequenzselektiven Berechnungsverfahren und unter Berücksichtigung des Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschimmissionen von WKA in der Fassung vom 2015-05.1 durchgeführt. Die Schallimmissionsprognose für schallemittierende tA erfolgt gemäß dem in der DIN ISO 9613-2 beschriebenen alternativen Berechnungsverfahren. Die Unsicherheiten der Ergebnisse der Schallimmissionsprognose werden gemäß dem (Brandenburger) WKA-Geräuschimmissionserlass in der Fassung vom 14.12.2017 ermittelt.

2 Grundlagenermittlung

Wichtige Voraussetzung für die Untersuchung von Schallimmissionen ist die frühzeitige Klärung der grundsätzlichen standortspezifischen Randbedingungen.

In diesem Fall ist die Erweiterung für einen Teil des WEG Nr. **01 „Bandelow“** des Regionalplanes Uckermark-Barnim in den Gemarkungen Jagow und Bandelow, der Gemeinde Uckerland um bis zu 19 WKA vorgesehen. Die möglichen WKA liegen innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen im Bebauungsplan „**WEG Bandelow-Lübbenow, Teil 1: Bandelow**“ und werden mit einem Schallleistungspegel (SLP) von 108,0 dB(A) sowie einer Nabenhöhe von 151,0 m angenommen. Beantragt und/oder in Betrieb sind weitere 38 relevante WKA, in den WEG Nr. **15 „Lübbenow“**, Nr. **13 „Hetzdorf“** und Nr. **01 „Bandelow“**.

Es soll die Schallimmission auf die anliegenden Häuser überprüft werden. Die vorläufigen standortspezifischen Entfernungsrundbedingungen sind durch die Übersichtskarte (siehe Anlage) dargestellt.

Die grundsätzlich einzuhaltenden Schallimmissionsrichtwerte ergeben sich aus der jeweiligen Flächennutzung. Sie entsprechen den in der TA Lärm angegebenen Richtwerten.

Die Immissionsrichtwerte (IRW) für den Tag liegen (mit Ausnahme des Industriegebietes und urbaner Gebiete) jeweils um 15 dB(A) höher und bewirken daher bei Windkraftanlagen in der Regel keine Nutzungseinschränkung.

Die nachts einzuhaltenden Schallimmissionsrichtwerte sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab. 1: Schallimmissionsrichtwerte Nacht in Abhängigkeit der Flächennutzung

Flächennutzung	Kürzel	Schallimmissionsrichtwert Nacht
im Industriegebiet	GI	70 dB(A)
im Gewerbegebiet (Betriebswohngebäude, WKA Betreiberwohnungen innerhalb der Windfeldfläche)	GE	50 dB(A)
in urbanen Gebieten	MU	45 dB(A)
in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	MD	45 dB(A)
in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	WA	40 dB(A)
in reinen Wohngebieten	WR	35 dB(A)
in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	-	35 dB(A)

Tab. 2: Grundlagen der Bewertung

TA Lärm	08/98 letzte Änderung 06/17	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
DIN ISO 9613-2	01/99	Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – allgemeine Berechnungsverfahren
WEA-Geräuschemissionserlass	07/03 letzte Änderung 12/17	Anforderungen an die Geräuschemissionsprognose und an die Nachweismessung von Windenergieanlagen (WEA-Geräuschemissionserlass) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg
FGW Technische Richtlinien Revision 18	04/98 02/08	Technische Richtlinien zur Bestimmung der Leistungskurve, der Schallemissionswerte und der elektrischen Eigenschaften von Windenergieanlagen
LAI Hinweise	05/00 letzte Änderung 06/16	Schallimmissionsschutz im Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen Empfehlung des Arbeitskreises "Geräusche von Windenergieanlagen" der Immissionsschutzbehörden und Messinstitute;
Interimsverfahren	05/2015	Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschemissionen von Windkraftanlagen
DIN 45680	03/97	Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen in der Nachbarschaft

3 Örtliche Gegebenheiten

Die geplanten Standorte für Windkraftanlagen befinden sich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen den Ortschaften Jagow, Karlstein, Bandelow und Schönwerder und liegen innerhalb des WEG Nr. 1 „Bandelow“ des **Regionalplanes Uckermark-Barnim**, der von der Regionalversammlung am 11.06.2016 als Satzung beschlossen wurde und mit der Veröffentlichung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 43/2016 vom 18. Oktober 2016 in Kraft getreten ist.

4 Immissionsorte und Richtwerte

Um die Schutzwürdigkeit der umliegenden Ortschaften festzulegen, müssen diese Bebauungen nach Baunutzungsverordnung BauNVO eingestuft werden. Im 1. Abschnitt der BauNVO, speziell den §§ 2 bis 11 wird näher definiert, welche Bebauung in den einzelnen Flächen zulässig ist. Um die Art von vorhandenen Bebauungen einzustufen, kann man auf vorhandene Flächennutzungspläne und/oder Bebauungspläne zurückgreifen. Sollten solche nicht vorliegen, wird die tatsächliche Nutzung zu Grunde gelegt.

Die Baunutzungsverordnung vom 22.04.1993, zuletzt geändert am 21.11.2017, sieht folgende Arten der baulichen Nutzung vor:

1. Kleinsiedlungsgebiete (WS)
2. reine Wohngebiete (WR)
3. allgemeine Wohngebiete (WA)
4. besondere Wohngebiete (WB)
5. Dorfgebiete (MD)
6. Mischgebiete (MI)
- 6a Urbane Gebiete (MU)
7. Kerngebiete (MK)
8. Gewerbegebiete (GE)
9. Industriegebiete (GI)
10. Sondergebiete (SO)

Zur Gebietseinstufung der Immissionsorte in der Gemeinde Uckerland wurde der im ehemaligen Amt Lübbenow aufgestellte Amtsflächennutzungsplan herangezogen. Der Flächennutzungsplan wird in den Amtsflächennutzungsplan Lübbenow 1 und den Amtsflächennutzungsplan Lübbenow 2 unterteilt. Der Bereich des Amtsflächennutzungsplans Lübbenow 1 (Rechtskraft am 21.02.2001) umfasst die ehemaligen Gemeinden Fahrenholz, Güterberg, Jagow, Lübbenow, Nechlin und Trebenow. Der Bereich des Amtsflächennutzungsplans Lübbenow 2 (Rechtskraft am 12.09.2001) umfasst die ehemaligen Gemeinden Milow, Wilsickow, Wismar, Lemmersdorf und Wolfshagen. Derzeit werden die Flächennutzungspläne hinsichtlich der Berücksichtigung der Windenergie fortgeschrieben.

Zur Gebietseinstufung der Immissionsorte im Stadtgebiet Prenzlau wurden die im Folgenden aufgeführten Flächennutzungspläne verwendet. Für die Ortschaft Steinfurth wurde der in der ehemaligen Gemeinde Dedelow aufgestellte Flächennutzungsplan (Rechtskraft am 21.07.1999) und für die Ortschaft Schönwerder der in der ehemaligen Gemeinde Schönwerder aufgestellte Flächennutzungsplan (Rechtskraft am 16.07.1999) herangezogen. Zudem wurde der Flächennutzungsplan der Stadt Prenzlau (2. Entwurf, Januar 2018) mit dem Status „kurz vor Feststellung“ berücksichtigt.

Tab. 3: Einstufung der Immissionsorte und zulässige Immissionsrichtwerte nachts

Bez. IO		Lagebeschreibung/ Adresse	Gebietseinstufung/ Immissionsrichtwert	UTM Koordinaten WGS 84 Zone 33N	
			Nacht22.00-6.00	Rechts	Hoch
			dB(A)		
A	KS	Karlstein 15, Uckerland-Karlstein	MD, 45	421.594	5.920.188
B		Karlstein 13, Uckerland-Karlstein	MD, 45	421.770	5.920.170
C	BL	Bandelow 17E, Uckerland-Bandelow	MD, 45	423.119	5.918.783
D		Bandelow 16A, Uckerland-Bandelow	MD, 45	423.172	5.918.746
E		Bandelow 1, Uckerland-Bandelow	MD, 45	423.453	5.918.520
F	SW	Dorfstraße 80, Prenzlau- Schönwerder	MD, 45	423.641	5.915.172
G	LI	Dorfstraße. 82, Prenzlau (Lindenhof)	MD, 45	421.577	5.916.052
H	SF	Steinfurth 9, Prenzlau- Steinfurth	WA, 40	420.732	5.915.568
I	LH	Lauenhof 1, Uckerland	MD, 45	421.009	5.916.958
J	JW	Jagow 74c, Uckerland-Jagow	MD, 45	419.960	5.919.386
K		Jagow 77, Uckerland-Jagow	MD, 45	420.093	5.919.358
L		Jagow 1, Uckerland-Jagow	MD, 45	420.322	5.919.532

Bez. IO		Lagebeschreibung/ Adresse	Gebietseinstufung/ Immissionsrichtwert	UTM Koordinaten WGS 84 Zone 33N	
			Nacht22.00-6.00 dB(A)	Rechts	Hoch
M	TB	Taschenberg 1, Uckerland-Taschenberg	WA, 40	419.012	5.919.522

Die aufgenommenen Häuser stellen die Bebauungen in den Ortschaften dar, die am nächsten zur den hier geplanten Standorten liegen. Die Koordinatenangaben erfolgen in WGS84 UTM-33N (siehe Ergebnisberichte).

Zur Festlegung des Untersuchungsraumes wurden die durch die bis zu 19 geplanten WKA verursachten Emissionen berechnet. Die 35 dB(A) Isophone kann in Anlehnung an den in der TA-Lärm Nr. 2.2 definierten Einwirkungsbereich (Flächen auf denen der Beurteilungspegel der betrachteten Anlagen weniger als 10 dB unter dem Richtwert liegt) zur Abgrenzung des Untersuchungsraums herangezogen werden.

Bei den festgelegten Immissionsorten handelt es sich um die Punkte, welche sich in der Regel in kürzester Distanz, unter Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit, zu dem Plangebiet befinden. Wird an den gewählten Immissionsorten der Immissionsrichtwert eingehalten, so ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für die übrigen Gebiete bzw. Ortschaften im Einwirkungsbereich der möglichen Planung gegeben.

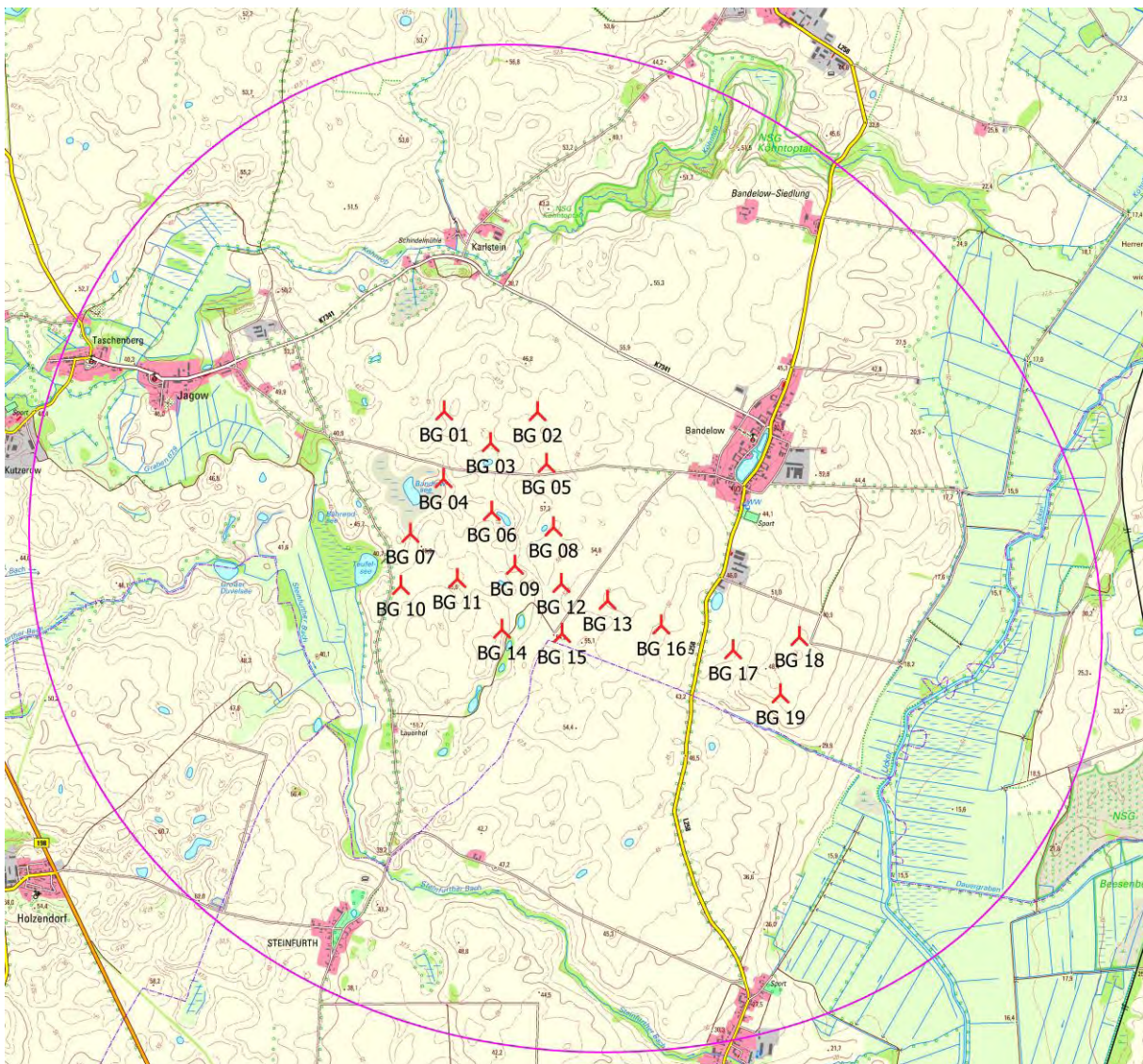


Abb. 1: Durch die mögliche Planung verursachte Immissionen – 35 dB(A) Isophone

5 Anlagendaten und Vorbelastung

Im Planverfahren werden keine Anlagentypen festgelegt. Die hier gewählten bzw. angewandten Parameter dienen nur zum Nachweis der Umsetzbarkeit des Bebauungsplanes. Der genaue Anlagentyp wird erst im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren (nach BImSchG) bestimmt.

Die Anlagendaten entsprechen den derzeit gängigen Größen von Windkraftanlagen. Anlagen dieser Größe weisen heute üblicherweise Schallleistungspegel auf, die rund 2-3 dB(A) unter dem hier angesetzten Schallleistungspegel von 108 dB(A) liegen. Ein weitere Unsicherheitsbetrachtung zur Ermittlung des $L_{e,max}$ ist daher nicht erforderlich. Der $L_{e,max}$ wird ebenfalls mit 108,0 dB(A) angesetzt.

Hersteller und Typ der WKA:	n.n.
Nennleistung:	5.300 kW
Nabenhöhe:	151,0 m
Rotordurchmesser:	158,0 m
Schallleistungspegel:	108,0 dB(A)
Oktavbandspektrum:	Generisch nach LAI

Bei dem angegebenen SLP handelt es sich um einen angenommen Wert								
Unsicherheit für 90%								108,0 dB(A)
Maximal zulässiger Emissionswert $L_{e,max}$								
Mode in dB(A)	Frequenz in Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	dB							
	87,7	96,1	100,3	102,5	102,0	100,0	96,0	72,0

Innerhalb der festgesetzten Baugrenzen (BG) dürfen WKA errichtet werden und so können zu den hier angenommenen Standorten, im geometrischen Schwerpunkt der Baugrenzen, leichte Standortverschiebungen innerhalb dieser möglich sein.

Tab. 4: Standorte der geplanten WKA innerhalb der festgesetzten Baugrenzen

Anlage Bez.	Typ	UTM Koordinaten WGS 84 Zone 33N		Geographische Koordinaten WGS 84	
		Rechts	Hoch	Länge	Breite
BG01	n.n.	421.351	5.919.209	13,8166333	53,4160724
BG02	n.n.	422.018	5.919.204	13,8266681	53,4161265
BG03	n.n.	421.683	5.918.983	13,8216837	53,4140908
BG04	n.n.	421.347	5.918.726	13,8166937	53,4117312
BG05	n.n.	422.082	5.918.834	13,8277222	53,4128108
BG06	n.n.	421.691	5.918.493	13,8219257	53,4096884
BG07	n.n.	421.110	5.918.336	13,8132265	53,4081909
BG08	n.n.	422.132	5.918.381	13,8285862	53,4087471
BG09	n.n.	421.856	5.918.108	13,8245028	53,4062529
BG10	n.n.	421.042	5.917.963	13,8122972	53,4048286
BG11	n.n.	421.445	5.918.013	13,8183453	53,4053381
BG12	n.n.	422.188	5.917.978	13,8295279	53,4051336
BG13	n.n.	422.518	5.917.857	13,8345204	53,4040947
BG14	n.n.	421.764	5.917.651	13,8232325	53,4021322
BG15	n.n.	422.193	5.917.621	13,8296911	53,4019260
BG16	n.n.	422.902	5.917.681	13,8403382	53,4025693
BG17	n.n.	423.415	5.917.504	13,8480957	53,4010532
BG18	n.n.	423.888	5.917.598	13,8551858	53,4019664
BG19	n.n.	423.753	5.917.189	13,8532545	53,3982712

Vorbelastung:

Als zu berücksichtigende bzw. zu prüfende Vorbelastung wurde durch das Referat T22 des Landesamtes für Umwelt die WEG „Bandelow“, „Hetzdorf“ und „Lübbenow“ sowie weitere schallemittierende tA am 04.05.2018 und 12.06.2018 mitgeteilt.

Als Vorbelastung einzustellen sind 38 beantragte und in Betrieb befindliche WKA in den WEG „Bandelow“ und „Lübbenow“ (29 WKA Bestand, und 9 WKA im Genehmigungsverfahren).

Die Schallimmissionsprognose für die insgesamt 8 zu berücksichtigenden schallemittierende tA zeigt, dass keiner der IO im Einwirkungsbereich der tA liegt (siehe Anhang).

Andere relevante schallemittierende tA im Umfeld der relevanten Immissionsorte konnten nicht ermittelt werden.

Die technischen Daten und die Standorte der möglichen Planung sowie der beantragten, und errichteten WKA können dem Emissionsquellenplan in der Anlage A1 entnommen werden.

6 Schallimmission von Windenergieanlagen

Die Anforderungen an die Schallmessung und Auswertung sind in der Technischen Richtlinie zur Bestimmung der Leistungskurve, der Schallemissionswerte und der elektrischen Eigenschaften von Windenergieanlagen, **„Technische Richtlinie zur akustischen Vermessung von Windenergieanlagen“** (Herausgeber; FGW, Fördergesellschaft für Windenergie e.V., Elbehafen, 25541 Brunsbüttel, unter Mitwirkung des Arbeitskreises "Geräusche von Windenergieanlagen" der Immissionsschutzbehörden und Messinstitute), beschrieben. Für die Immissionsprognose ist grundsätzlich der Schallleistungspegel zu verwenden, der gemäß Technischer Richtlinie bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s in 10 m Höhe über Boden, aber bei nicht mehr als 95 % der Nennleistung ermittelt wurde. Bei üblichen Nabenhöhen von 100 m bis 160 m liegt die Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe dann bei etwa 5 bis 8 m/s, so dass bei den meisten Anlagen die Leistungsabgabe im Bereich der Nennleistung liegt.

Die der Schallimmissionsprognose zu Grunde gelegten Emissionswerte sind im Sinne der Statistik Mittelwerte, innerhalb eines Vertrauensbereiches. In der Prognose ist daher die obere Vertrauensbereichsgrenze heranzuziehen.

Wird rechnerisch der Immissionsrichtwert um bis zu 2 dB(A) überschritten, kann die Anlage genehmigt werden, wenn sich der Betreiber in Eigenbindung bereit erklärt, die Anlagen so lange schallreduziert zu betreiben, bis der Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte durch eine Nachmessung nach Technischer Richtlinie erfolgt ist (in Anlehnung an Nr. A. 3.4. TA Lärm). Ergibt die Vermessung wider Erwarten, dass die Windkraftanlage den theoretischen Immissionswert nicht unterschreitet, kann die Anlage weiter im schalloptimierten Betrieb betrieben werden, da grundsätzlich alle Hersteller die Möglichkeit bieten, Anlagen durch Eingriff in die Steuerung in einem sogenannten **„schalloptimierten Betrieb“ zu betreiben. In der Regel besteht die Möglichkeit durch Veränderung der Pitch-Winkel sowie der Leistungsbegrenzung den Schallleistungspegel bis zu 5 dB(A) gegenüber dem Standard-Wert zu senken. Damit steht jedoch immer in Verbindung, dass der Windertrag damit gegenüber der „NORMAL-Betriebsweise“ geringer ausfällt.**

7 Berechnung der Schallimmission

Die Schallausbreitungsrechnung für WKA zur Ermittlung der Immissionspegel ist nach der DIN ISO 9613-2 in Verbindung mit den Anpassungen des Interimsverfahren in der Fassung 2015-05.1 durchzuführen. Die Berechnungen werden mit dem Programm WindPRO von EMD und dem Berechnungsmodul DECIBEL Version 3.1 durchgeführt.

Die Schallausbreitungsrechnung von tA werden gemäß dem in der DIN ISO 9613-2 beschriebenen alternativen Berechnungsverfahren durchgeführt. Die Berechnungen werden mit dem Programm WindPRO von EMD und dem Berechnungsmodul DECIBEL Version 3.1 durchgeführt.

Für WKA, die in der Vorbelastung zu berücksichtigen sind, werden die Oktavpegel aus der Typvermessung benutzt, wenn diese vorliegt und Grundlage der Genehmigung ist. In allen anderen Fällen (keine Vermessung, Differenz zwischen dem gemessenen und dem in der Genehmigung festgeschriebenem Pegel) werden die Oktavpegel durch die Anwendung des folgenden Referenzspektrums auf den genehmigten Summenpegel ermittelt.

Tab. 5: Referenzspektrum

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{WA,norm} [dB]	20,3	-11,9	-7,7	-5,5	-6	-8	-12	-36

Die Voreinstellungen für die Berechnungen mit Angabe der verwendeten Oktavpegel, die Berechnungsergebnisse der Ausbreitungsrechnung und die detaillierten Berechnungsauszüge sind in der Anlage A6 angefügt.

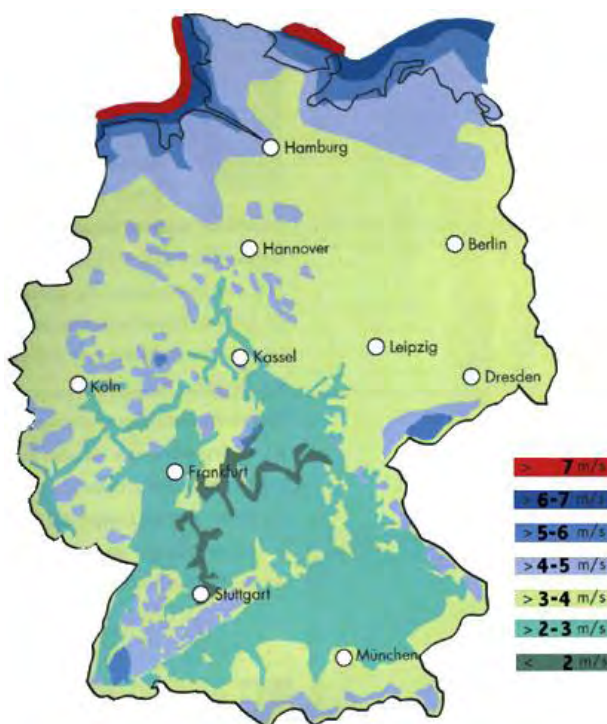


Abb.2: Verteilung der mittleren Windgeschwindigkeit in Deutschland

Das Plangebiet liegt im Osten Deutschlands. Wie aus der Karte zur Verteilung der mittleren Windgeschwindigkeiten zu entnehmen ist, beträgt die mittlere Windgeschwindigkeit übers Jahr in diesem Gebiet zwischen 3 und 5 m/s in einer Höhe von 10 m über Grund.

Die Windgeschwindigkeit steigt mit zunehmender Höhe entsprechend der Darstellung s.u. an.

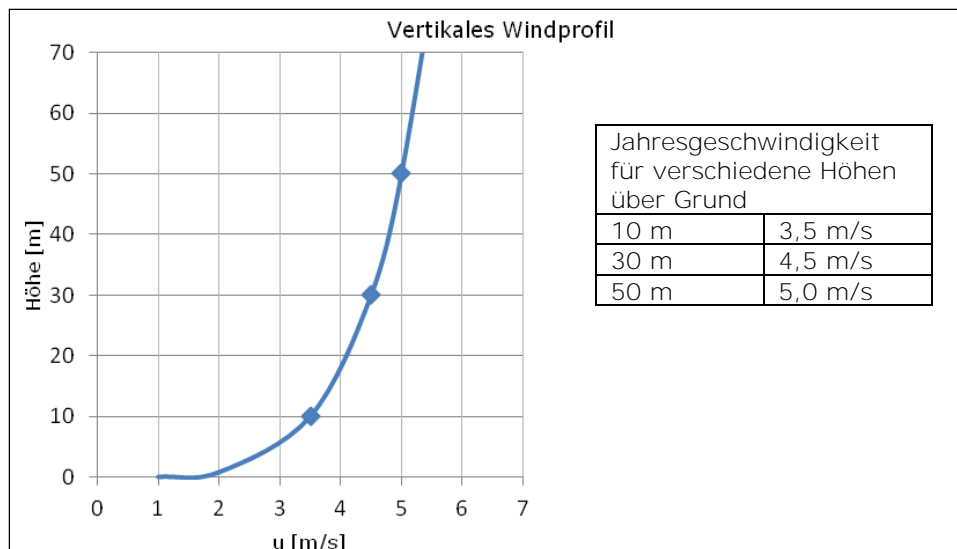


Abb.3: Windgeschwindigkeit in Abhängigkeit der Höhe

Bei einer Windkraftanlage entstehen während des Betriebes an mehreren Stellen Geräusche: an den Rotorblättern, am Turm und im Getriebe. Da der emittierte Schall einer Windkraftanlage ebenfalls in einem direkten Zusammenhang zur Windgeschwindigkeit steht, erfolgt die Messung des Schallleistungspegels üblicherweise bei 10 m/s, jedoch bei höchstens 95% der Nennleistung.

Daraus kann abgeleitet werden, dass die Schallleistungspegel, die in die Berechnung eingestellt werden, von den Windkraftanlagen im Windfeld nur wenige Stunden im Jahr tatsächlich emittiert werden.

8 Ergebnis

8.1 Durch den Windpark verursachte Schallimmission

Die Berechnungen der Schallimmissionen werden für den maßgeblichen Nachtzeitraum durchgeführt.

Schallimmission im Beurteilungszeitraum Nacht

Die ermittelten Schallimmissionen durch die insgesamt 42 WKA der Vor- und möglichen Zusatzbelastung an den nächstgelegenen schallkritischen Gebieten sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. Die Beurteilungspegel werden ganzzahlig durch Rundung (nach DIN 1333) der mittels Ausbreitungsrechnung berechneten Immissionspegel ausgewiesen.

Tab. 6: Schallimmission nachts (29 WKA Bestand, 9 WKA im Genehmigungsverfahren, 19 WKA mögliche Planung als ZB)

Ortschaft	Bez. IO	Immissionsrichtwert IRW	Vorbelastung nachts		mögliche Zusatzbelastung		Gesamtbelastung nachts		
		Nacht 22.00-6.00	$L_{p,VBn}$ gerundet nach DIN 1333	Reserve zum IRW. $IRW - L_{p,VBn}$	$L_{p,ZBn}$ gerundet nach DIN 1333	Reserve zum IRW. $IRW - L_{p,ZBn}$	Erhöhung bezog. auf VB	$L_{p,GBn}$ gerundet nach DIN 1333	Reserve $IRW - L_{p,GBn}$
		dB(A)	dB(A)		dB(A)		dB(A)		
KS	A	MD, 45	39	6	44	1	8	45	0
	B	MD, 45	39	6	44	1	8	45	0
BL	C	MD, 45	39	6	46	-1	8	47	-2
	D	MD, 45	39	6	46	-1	8	47	-2
	E	MD, 45	40	5	46	-1	8	47	-2
SW	F	MD, 45	41	4	37	8	1	42	3
LI	G	MD, 45	43	2	41	4	2	45	0
SF	H	W, 40	37	3	37	3	3	40	0
LH	I	MD, 45	41	5	45	0	6	46	-1
JW	J	MD, 45	38	7	43	2	10	44	1
	K	MD, 45	37	8	42	3	9	43	2
	L	MD, 45	37	8	41	4	8	43	2
TB	M	W, 40	37	3	37	3	6	40	0

Im Ergebnis der Berechnung kann festgestellt werden, dass an den umliegenden Wohnbebauungen und schutzwürdigen Objekten in Bandelow und am Lauenhof Richtwertüberschreitungen um bis zu 2 dB(A) prognostiziert werden (in der Tabelle fett hervorgehoben).

Um die Vorgaben der TA Lärm an diesen Immissionsorten durch die mögliche Planung einzuhalten, ist es sehr wahrscheinlich, dass ein Teil oder die gesamte Zusatzbelastung im Nachtzeitraum schallreduziert betrieben werden. Die Auswirkungen dieser Maßnahme werden im Abschnitt „Vertrauensbereich Zusatzbelastung/Gesamtbelastung – möglicher schallreduzierter Nachtbetrieb“ dargestellt.

Obere Vertrauensbereichsgrenze/Prognosequalität

Es werden die Festlegungen aus dem WKA-Geräuschimmissionserlass zur Ermittlung der oberen Vertrauensbereichsgrenze für die Beurteilungspegel verwendet.

Die obere Vertrauensbereichsgrenze $L_{p,90}$ des Gesamtimmissionspegels L_p ergibt sich wie folgt:

$$L_{p,90} = L_p + k \times \sigma_{ges}$$

Die Gesamtunsicherheit am Immissionsort σ_{ges} errechnet sich nach dem Fehlerfortpflanzungsgesetz wie folgt:

$$\sigma_{ges} = \frac{\sqrt{\sum_{j=1}^m (\sigma_{p,j} \times 10^{0,1 \cdot L_{p,j}})^2}}{\sum_{j=1}^m 10^{0,1 \cdot L_{p,j}}}$$

Bei mehrfach vermessenen WKA setzt sich die Unsicherheit der Teilimmissionspegel $\sigma_{p,j}$ in der obigen Formel aus der Unsicherheit der Typvermessung σ_R , der Unsicherheit der Serienstreuung σ_P und der Unsicherheit des Prognosemodells σ_{Prog} wie folgt zusammen:

$$\sigma_{p,j} = \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2 + \sigma_{Prog}^2}$$

Bei einer Mehrfachvermessung aus mindestens drei Messungen wird für die Unsicherheit der Serienstreuung σ_P die Standardabweichung s aus dem zusammenfassenden Bericht angesetzt. Liegt keine Mehrfachvermessung vor, wird der Wert für die Unsicherheit der Serienstreuung auf 1,2 festgelegt.

Obere Vertrauensbereichsgrenze Zusatzbelastung/Gesamtbelastung

Die ermittelten Beurteilungspegel $L_{p,90}$ der Zusatzbelastung und der Gesamtbelastung sind in der Tabelle 7 dargestellt.

Tab. 7: Vertrauensbereichsberechnung ZB/GB nachts (29 WKA Bestand, 9 WKA im Genehmigungsverfahren, 19 WKA mögliche Planung als ZB)

Ortschaft	Bez. IO	Immissionsrichtwert IRW	mögliche Zusatzbelastung				Gesamtbelastung			
		Nacht 22.00-6.00	$L_{p,ZB}$ gerundet nach DIN 1333	$\sigma_{p,ZB}$	$L_{p,90,ZBn}$	Reserve zum IRW	$L_{p,GB}$ gerundet nach DIN 1333	$\sigma_{p,GB}$	$L_{p,90,GB}$	Reserve zum IRW
		dB(A)	dB(A)				dB(A)			
KS	A	MD, 45	44	0,3	44,4	0,6	45	0,3	45,3	-0,3
	B	MD, 45	44	0,3	44,4	0,6	45	0,3	45,3	-0,3
BL	C	MD, 45	46	0,3	46,3	-1,3	47	0,2	47,3	-2,3
	D	MD, 45	46	0,3	46,3	-1,3	47	0,2	47,3	-2,3
	E	MD, 45	46	0,3	46,4	-1,4	47	0,3	47,3	-2,3
SW	F	MD, 45	37	0,3	37,4	7,6	42	0,4	42,6	2,4
LI	G	MD, 45	41	0,3	41,3	3,7	45	0,4	45,4	-0,4
SF	H	W, 40	37	0,3	37,3	2,7	40	0,3	40,3	-0,3
LH	I	MD, 45	45	0,3	45,4	-0,4	46	0,3	46,3	-1,3
JW	J	MD, 45	43	0,3	43,4	1,6	44	0,3	44,3	0,7
	K	MD, 45	42	0,3	42,4	2,6	43	0,3	43,3	1,7
	L	MD, 45	41	0,3	41,4	3,6	43	0,3	43,3	1,7
TB	M	W, 40	37	0,3	37,3	2,7	39	0,3	40,3	-0,3

Nach der Berechnung der oberen Vertrauensbereichsgrenze kann festgestellt werden, dass an den umliegenden Wohnbebauungen und schutzwürdigen Objekten in Bandelow und am Lauenhof Richtwertüberschreitungen von mehr als 1 dB(A) prognostiziert werden (in der Tabelle fett hervorgehoben). Um die Vorgaben der TA-Lärm einzuhalten ist es sehr wahrscheinlich, dass ein Teil oder alle WKA der Zusatzbelastung im Nachtzeitraum

schallreduziert betrieben werden. Eine Überschreitung der IRW um bis zu 1 dB(A) ist gemäß TA Lärm Abschnitt 3.2.1 zulässig.

Obere Vertrauensbereichsgrenze Zusatzbelastung/Gesamtbelastung – möglicher schallreduzierter Nachtbetrieb

Im Folgenden wird die obere Vertrauensbereichsgrenze für die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung $L_{p,90ZB}$ und der Gesamtbelastung $L_{p,90GB}$ mit dem neu ermittelten Betriebsregime für die mögliche Planung dargestellt.

Tab. 8: Vertrauensbereichsberechnung ZB/GB nachts srB (29 WKA Bestand, 9 WKA im Genehmigungsverfahren, 19 WKA Planung als ZB)

Ortschaft	Bez. IO	Immissionsrichtwert IRW	mögliche Zusatzbelastung				Gesamtbelastung			
		Nacht 22.00-6.00	$L_{p,ZB}$ gerundet nach DIN 1333	$\sigma_{p,ZB}$	$L_{p,90ZBn}$	Reserve zum IRW	$L_{p,GB}$ gerundet nach DIN 1333	$\sigma_{p,GB}$	$L_{p,90GB}$	Reserve zum IRW
		dB(A)	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)	
KS	A	MD, 45	42	0,3	42,4	2,6	44	0,3	44,3	0,7
	B	MD, 45	42	0,3	42,4	2,6	44	0,3	44,3	0,7
BL	C	MD, 45	44	0,3	44,3	0,7	45	0,2	45,3	-0,3
	D	MD, 45	44	0,3	44,3	0,7	45	0,2	45,3	-0,3
	E	MD, 45	44	0,3	44,3	0,7	45	0,2	45,3	-0,3
SW	F	MD, 45	35	0,3	35,4	9,6	42	0,5	42,6	2,4
LI	G	MD, 45	39	0,3	39,3	5,7	44	0,4	44,5	0,5
SF	H	W, 40	36	0,3	36,3	3,7	39	0,3	39,4	0,6
LH	I	MD, 45	44	0,3	44,4	0,6	45	0,3	45,3	-0,3
JW	J	MD, 45	42	0,3	42,4	2,6	43	0,3	43,3	1,7
	K	MD, 45	41	0,3	41,4	3,6	43	0,3	43,3	1,7
	L	MD, 45	40	0,3	40,4	4,6	42	0,2	42,3	2,7
TB	M	W, 40	35	0,3	35,4	4,6	39	0,3	39,3	0,7

Nach Berechnung der oberen Vertrauensbereichsgrenze für die Gesamtbelastung bei schallreduziertem Betrieb der möglichen Zusatzbelastung im Nachtzeitraum kann festgestellt werden, dass die Vorgaben der TA-Lärm an allen Immissionsorten eingehalten werden. Eine Überschreitung der IRW um bis zu 1 dB(A) ist gemäß TA Lärm Abschnitt 3.2.1 zulässig.

Berechnungsauszüge der oberen Vertrauensbereichsberechnung für die Gesamtbelastung werden im Beurteilungszeitraum Nacht für die durch die mögliche Zusatzbelastung am stärksten belasteten IO in der Ortschaft Bandelow und am Lauenhof (IO C, D, E, und I) in den Anlagen angefügt. Für die mögliche Zusatzbelastung werden die vollständigen Berechnungsauszüge für alle IO in der Anlage angefügt. In den Berechnungsauszügen wird die mögliche Zusatzbelastung im schallreduzierten Betrieb (srB) berücksichtigt.

8.2 Zusammenwirken mit anderen Schallquellen

Grundsätzlich darf das Zusammenwirken von Verkehrs- und Gewerbelärm (WKA) nicht vernachlässigt werden (Musterverwaltungsvorschrift zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschimmissionen des Länderausschusses für Immissionsschutz vom 4. Mai 1995 (Bl. 225 ff GA, hier 2.4.3)). Ein relevanter Immissionsbeitrag zu schädlichen Umwelteinwirkungen durch das Zusammenwirken der Immissionen von unterschiedlichen Geräuschquellenarten setzt danach (S.22) u.a. voraus, dass die Summe der nach der TA Lärm zu beurteilenden Immissionsbeiträge die hierfür maßgebenden Immissionsbeiträge um weniger als 3 dB(A) unterschreiten und die Immissionsbeiträge der

anderen Geräuschquellen (Verkehrslärm) nach den für sie geltenden Ermittlungs- und Beurteilungsverfahren die für sie maßgebenden Immissionsrichtwerte über- oder weniger als 3 dB(A) unterschreiten.

Die Schutzansprüche bezüglich Straßenlärms sind ebenfalls von der Art des Gebietes abhängig. Für die Wohnbebauungen im Umfeld des Plangebietes ist eine Einstufung als Dorf-/Mischgebiet oder allgemeines Wohngebiet gegeben. Das heißt, hier gilt für Straßenlärm ein Richtwert von 54 dB(A) bzw. 49 dB(A) nachts.

Da für die Schallimmission der WKA an den Wohnbebauungen ein Richtwert von 45 dB(A) bzw. 40 dB(A) nachts gilt, unterschreiten diese den Richtwert für Straßenlärm um mehr als 3 dB(A). Daher ist ein relevanter Immissionsbeitrag zu schädlichen Umwelteinwirkungen durch das Zusammenwirken der Geräuschquellen Straßenlärm und WKA ausgeschlossen.

8.3 Tieffrequente Geräuschimmissionen

Beim Betrieb von WKA entstehen Geräuschemissionen über den gesamten Frequenzbereich hinweg. Die Hauptanteile liegen dabei im höheren Bereich von einigen hundert bis einigen tausend Hertz.

Bei herkömmlichen WKA der hier geplanten Leistungsklasse können in den Terzbändern von 125 Hz bis ca. 63 Hz und darunter wahrnehmbare Anteile tieffrequenten Schalls vorliegen.

Im vorliegenden Fall liegen die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung (mit oberen Vertrauensbereich) in einigen Ortschaften über 40dB(A), so dass im Rahmen der BImSch-Genehmigung eine explizite Bewertung der Tieffrequenten Immissionsanteile vorzulegen ist. Die Bewertung setzt mindestens eine Vermessung mit Oktavbanddaten des geplanten Anlagentyps voraus. Da ohne die Festlegung eines Anlagentyps das konkrete Verhalten im Rahmen der Bauleitplanung nicht bewertet werden kann, sollen im Folgenden lediglich allgemeine Ausführungen zu tieffrequenten Geräuschimmissionen gemacht werden.

Tieffrequenter Schall ist grundsätzlich jedoch nur in den Fällen als kritisch anzusehen, wenn nennenswerte oder ungewöhnlich hohe Geräuschanteile festgestellt würden oder wenn das Gesamtgeräusch durch diesen Frequenzbereich dominiert würde.

Eine umfangreiche Studie zu tieffrequenten Geräuschen und Infraschall von Windkraftanlagen die von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg seit 2013 durchgeführt wurde, bestätigt diese Annahme.

Im Rahmen der Studie wurden bis Ende 2014 Messungen in der Umgebung von vier Windkraftanlagen unterschiedlicher Hersteller und Größe, im Leistungsbereich von 1,8 bis 3,2 Megawatt (MW) und in Entfernungen von 150, 300 und 700 m durchgeführt. Im Abschlussbericht* kommen die Autoren zu folgenden Ergebnissen:

- Der von WKA ausgehende Infraschall kann in der näheren Umgebung der Anlagen prinzipiell gut gemessen werden. Unterhalb von 8 Hz treten im Frequenzspektrum diskrete Linien auf, welche auf die gleichförmige Bewegung der einzelnen Rotorblätter zurückzuführen sind.
- Die Infraschallpegel in der Umgebung von WKA liegen bei den bislang durchgeführten Messungen auch im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m deutlich unterhalb der menschlichen Hör- bzw. Wahrnehmungsschwelle gemäß DIN 45680 (1997) bzw. DIN 45680 (2011). [...]

* TIEFFREQUENTE GERÄUSCHE UND INFRASCHALL VON WINDKRAFTANLAGEN UND ANDEREN QUELLEN, Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015, LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Februar 2016 (aktualisiert November 2016)

- In 700 m Abstand zur WKA war bei den bisherigen Messungen zu beobachten, dass sich beim Einschalten der WKA der gemessene Infraschall-Pegel nicht mehr nennenswert erhöht. Der Infraschall wurde im Wesentlichen vom Wind erzeugt und nicht vom Betrieb der Windenergieanlage. [...]
- Die ermittelten Infraschall-Pegel (G-bewertete Pegel) lagen in Entfernungen zwischen 120 und 180 m zur jeweiligen Anlage bei eingeschalteten Anlagen zwischen 55 und 80 dB(G), bei ausgeschalteten Anlagen zwischen 50 und 75 dB(G). In Entfernungen von 650 und 700 m lagen die G-Pegel sowohl bei ein-als auch bei ausgeschalteten Anlagen zwischen 50 und 75 dB(G) [...]. Die großen Schwankungsbreiten entstehen u. a. durch die vom Wind hervorgerufenen stark schwankenden Geräuschanteile die in den Werten beinhaltet sind, sowie durch unterschiedliche Umgebungsbedingungen.

Auch konnten im Rahmen von anderen älteren Untersuchungen keine wissenschaftlich begründeten Hinweise gefunden werden, dass die von WKA ausgehenden Emissionen im tieffrequenten Bereich zu einer Beeinträchtigung des Menschen führen. So wurde in einer umfassenden Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten zu dem Thema 2009[†] zusammenfassend festgestellt:

- Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, dass hörbare oder unhörbare Geräusche die von WKA ausgehen direkte nachteilige physiologische Beeinträchtigungen verursachen.
- Die durch den Boden Übertragenen Vibrationen sind zu schwach um von Menschen wahrgenommen zu werden.
- Die von WKA emittierten Geräusche weisen keine einzigartigen Charakteristiken auf. Basierend auf den vorhandenen Pegeln und Frequenzen (der Geräusche von WKA) und den Erfahrungen der Kommission mit Geräuschexposition im beruflichen Umfeld gibt es keinen plausiblen Gründe zu der Annahme dass die Geräusche von WKA direkte nachteilige gesundheitliche Beeinträchtigungen zur Folge haben.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass beim Betrieb von WKA emissionsseitig tieffrequente Schallanteile zwischen 20 und 100 Hz bzw. Infraschall unter 20 Hz gemessen werden können. Immissionsseitig sind unter Umständen auch tieffrequente Geräusche messbar, die jedoch nicht vom Hintergrundgeräusch zu unterscheiden sind und bei Entfernungen von über 1000 m (Mindestabstand zur Wohnbebauung) unter der menschlichen Wahrnehmbarkeitsschwelle liegen (trifft in der hier möglichen Planung zu).

Aufgrund dieser Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass der Immissionsbeitrag der Zusatzbelastung hinsichtlich der Emissionen im tieffrequenten Bereich zu keinen nachteiligen Auswirkungen an den untersuchten Immissionsorten führen wird.

Es sei noch angemerkt, dass tieffrequente Geräusche aus diversen natürlichen (z.B. Wind, Brandung, Gewitter) und künstlichen (z.B. Straßenverkehr, Kühlschränke, Wärmepumpen) Quellen stammen können. In der o.g. Studie aus Baden-Württemberg kommen die Autoren diesbezüglich zu folgenden Aussagen:

- Der in der Umgebung von laufenden WKA gemessene Infraschall und die tieffrequenten Geräusche setzen sich zusammen aus einem Anteil, der durch die WKA erzeugt wird, einem Anteil der durch den Wind selbst in der Umgebung entsteht und aus einem Anteil, der am Mikrophon durch den Wind induziert wird. Der Wind selbst ist hier somit stets ein „Störfaktor“ bei der Ermittlung der Anlagengeräusche. Die Messwerte unterliegen außerdem prinzipiell einer breiten Streuung.
- Die Messungen des vom Straßenverkehr ausgehenden Infraschalls und dessen tieffrequenter Geräusche konnten in Zeiten ohne störende Windgeräusche durchgeführt werden. Anders als bei Windenergieanlagen treten die gemessenen Pegel unmittelbar auch dort auf, wo sich angrenzend Wohnbebauung befindet.

[†] WIND TURBINE SOUND AND HEALTH EFFECTS AN EXPERT PANEL REVIEW, Prepared for the American Wind Energy Association and the Canadian Wind Energy Association; 2009

Erwartungsgemäß konnte beobachtet werden, dass die Infraschall- und tieffrequenten Geräuschpegel nachts absanken. Allgemein konnten auch eindeutige Korrelationen mit der Verkehrsstärke festgestellt werden. Je höher das Verkehrsaufkommen, desto höher waren die tieffrequenten Geräusch- und Infraschallpegel.

8.4 Gesamtbeurteilung

Bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen durch die Schallemissionen der WKA muss berücksichtigt werden, dass der kritische Betrieb nur bei entsprechenden Windgeschwindigkeiten und Windrichtungen erreicht wird. Die maximalen bzw. relevanten Windgeschwindigkeiten treten durchschnittlich über den Tag verteilt in den Mittagsstunden von 13.00-14.00 Uhr auf. Die Zeit der geringsten Windgeschwindigkeit sind die Nachstunden zwischen 18.00 und 7.00 Uhr. Der lärmkritische Betriebszustand wird damit i.d.R. nicht in den schallsensiblen Tages- bzw. Nachtzeiten erreicht.

Die Ermittlung der möglichen Schallimmission für bis zu 19 geplante WKA und den 38 bestehenden bzw. beantragten WKA im WEG Nr. 01 „**Bandelow**“, Nr. 13 „**Hetzdorf**“ und Nr. 15 „**Lübbenow**“ ergibt an den umliegenden Wohnbebauungen und schutzwürdigen Objekten in Bandelow und am Lauenhof Überschreitungen der Richtwerte.

Unter Berücksichtigung eines möglichen schallreduzierten Betriebs der bis zu 19 geplanten WKA ist eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den umliegenden Wohnbebauungen und schutzwürdigen Objekten gegeben. Aus schalltechnischer Sicht besteht daher gegen den Bebauungsplan „**Windeignungsgebiet Bandelow-Lübbenow, Teil 1: Bandelow**“ der Gemeinde Uckerland keine Bedenken.

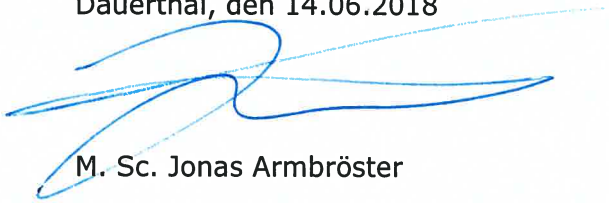
9 Gewähr

Diese Prognose stellt die voraussichtlichen Schallimmissionen für 19 mögliche WKA-Standorte in einem Teil des rechtskräftigen Eignungsgebietes für Windenergienutzung Nr. 01 „Bandelow“ und insgesamt 38 weitere beantragte und in Betrieb befindliche WKA in den WEG Nr 01. „Bandelow“, Nr. 13 „Hetzdorf“ und Nr. 15 „Lübbenow“ für die umliegenden Wohnbebauungen dar.

Außer den hier dargestellten Geräuschquellen können weitere vorhanden sein.

Es wird versichert, dass die vorliegenden Ermittlungen unparteiisch, gemäß dem Stand von Wissenschaft und Technik und nach bestem Wissen und Gewissen durchgeführt wurden.

Dauerthal, den 14.06.2018

A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form a cursive name.

M. Sc. Jonas Armbröster

ANLAGEN

A1 Emissionsquellenplan (Stand 04.05.2018 und 12.06.2018)

Tab.1A: Emissionsquellenplan Zusatzbelastung – mögliche geplante WKA Standorte im WEG „Bandelow“
(Bebauungsplan „Windeignungsgebiet Bandelow-Lübbenow, Teil 1: Bandelow“)

Lfd. Nr.	Bezeichnung	AZ	Rechtswert [m]	Hochwert [m]	Anlagentyp	NH [m]	LWA Prognose [dB(A)]	Bemerkungen
1	BG01		421.351	5.919.209	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
2	BG02		422.018	5.919.204	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
3	BG03		421.683	5.918.983	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
4	BG04		421.347	5.918.726	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
5	BG05		422.082	5.918.834	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
6	BG06		421.691	5.918.493	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
7	BG07		421.110	5.918.336	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
8	BG08		422.132	5.918.381	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
9	BG09		421.856	5.918.108	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
10	BG10		421.042	5.917.963	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
11	BG11		421.445	5.918.013	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
12	BG12		422.188	5.917.978	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
13	BG13		422.518	5.917.857	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
14	BG14		421.764	5.917.651	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
15	BG15		422.193	5.917.621	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
16	BG16		422.902	5.917.681	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
17	BG17		423.415	5.917.504	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
18	BG18		423.888	5.917.598	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00
19	BG19		423.753	5.917.189	n.n.	151,0	108,0	σ_{ges} 1,00

Tab.2A: Emissionsquellenplan Vorbelastung im WEG „Bandelow“

Lfd. Nr.	Bezeichnung	AZ	Rechtswert [m]	Hochwert [m]	Anlagentyp	NH [m]	LWA Prognose [dB(A)]	Bemerkungen
20	NO02	G007/16	422.489	5.917.354	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
21	NO03	G007/16	422.629	5.917.012	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
22	NO05	G007/16	423.357	5.916.994	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
23	NO06	G007/16	423.686	5.916.712	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
24	NO08	G007/16	422.265	5.916.870	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
25	NO09	G007/16	422.950	5.916.769	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
26	NO10	G007/16	423.303	5.916.642	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
27	NO11	G007/16	422.554	5.916.667	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
28	NO12	G007/16	422.647	5.916.329	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
29	NO13	G007/16	423.144	5.916.319	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
30	NO14	G007/16	422.889	5.916.075	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84
31	NO15	G007/16	422.642	5.915.825	V126-3.45	149,0	106,0	σ_{Lwa} 1,84

Tab.3A: Emissionsquellenplan Vorbelastung WEG „Bandelow“ – WKA im Genehmigungsverfahren

Lfd. Nr.	Bezeichnung	AZ	Rechtswert [m]	Hochwert [m]	Anlagentyp	NH [m]	LWA Prognose [dB(A)]	Bemerkungen
32	B01	G073/17	422.054	5.917.206	V150-4.2	169,0	104,9	σ_{ges} 1,00
33	B04	G073/17	422.984	5.917.128	V150-4.2	169,0	104,9	σ_{ges} 1,00

Tab.4A: Emissionsquellenplan Vorbelastung WEG „Lübbenow“

Lfd. Nr.	Bezeichnung	AZ	Rechtswert [m]	Hochwert [m]	Anlagentyp	NH [m]	LWA Prognose [dB(A)]	Bemerkungen
34	WEA 1 (G080/16)	G080/16	419.800	5.921.570	V136-3.6	133,5	105,5	σ_{Lwa} 1,84
35	WEA 2 (G080/16)	G080/16	421.734	5.921.631	V126-3.45	138,5	105,6	σ_{Lwa} 0,79

Tab.5A: Emissionsquellenplan Vorbelastung WEG „Lübbenow“ – WKA im Genehmigungsverfahren

Lfd. Nr.	Bezeichnung	AZ	Rechtswert [m]	Hochwert [m]	Anlagentyp	NH [m]	LWA Prognose [dB(A)]	Bemerkungen
36	WEA 4 (G057/17)	G057/17	420.122	5.921.597	V136-3.6	135,0	105,3	σ_{ges} 1,30
37	WEA 3 (G063/17)	G063/17	421.958	5.922.120	V150-4.2	126,0	104,9	σ_{ges} 1,30
38	WEA 6 (G063/17)	G063/17	421.269	5.921.557	V150-4.2	126,0	104,9	σ_{ges} 1,30
39	L-01	G04018	419.950	5.921.290	V150-4.2	169,0	104,9	σ_{ges} 1,64
40	L-02	G04018	420.309	5.921.049	V150-4.2	169,0	104,9	σ_{ges} 1,64
41	L-03	G04018	420.478	5.921.429	V150-4.2	169,0	104,9	σ_{ges} 1,64
42	L-04	G04018	420.840	5.921.368	V150-4.2	169,0	104,9	σ_{ges} 1,64

Tab.6A: Emissionsquellenplan Vorbelastung im WEG „Hetzdorf“

Lfd. Nr.	Bezeichnung	AZ	Rechtswert [m]	Hochwert [m]	Anlagentyp	NH [m]	LWA Prognose [dB(A)]	Bemerkungen
43	H1	G031/02	416.663	5.921.647	GE 2.3-2.300	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
44	H2	G031/02	416.864	5.921.089	GE 2.3-2.300	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
45	H3	G031/02	417.123	5.921.796	GE 2.3-2.300	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
46	H4	G031/02	417.027	5.921.437	GE 2.3-2.300	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84

Lfd. Nr.	Bezeichnung	AZ	Rechtswert [m]	Hochwert [m]	Anlagentyp	NH [m]	LWA Prognose [dB(A)]	Bemerkungen
47	L1	G031/02	416.477	5.922.926	GE 2.3-2.300	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
48	L2	G031/02	416.669	5.922.628	GE 2.3-2.300	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
49	L3	G031/02	416.768	5.922.103	GE 2.3-2.300	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
50	U1	G004/06	417.412	5.920.779	GE 2.5xl-2.500	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
51	U2	G004/06	417.039	5.920.750	GE 2.5xl-2.500	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
52	U3	G043/08	416.679	5.920.500	GE 2.5xl-2.500	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
53	U4	G082/08	416.568	5.920.197	GE 2.5xl-2.500	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
54	W1	G004/06	416.381	5.922.150	GE 2.5xl-2.500	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
55	W2	G004/06	416.060	5.921.875	GE 2.5xl-2.500	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
56	W3	G082/08	416.920	5.922.377	GE 2.5xl-2.500	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84
57	W4	G043/08	416.390	5.921.782	GE 2.5xl-2.500	100,0	105,0	σ_{Lwa} 1,84

A2 Obere Vertrauensbereichsberechnung

Zusatzbelastung srB für alle IO

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: A Karlstein 15, Uckerland
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	25,58	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	23,46	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	22,96	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	31,65	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	35,85	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	33,91	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	20,37	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	34,20	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	27,63	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	29,98	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	30,11	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	27,88	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	28,71	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	26,56	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	27,16	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	25,29	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	21,21	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	20,51	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	24,84	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
42,33

$\sigma_{p, GB}$	0,34
------------------	------

Lp, 90
42,4

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: B Karlstein 13, Uckerland
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	25,88	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	23,84	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	23,38	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	31,49	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	35,44	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	34,08	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	20,87	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	34,96	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	27,82	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	30,51	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	30,24	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	28,26	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	28,5	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	26,39	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	27,16	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	25,4	1,00

17	BG 17	A158-5300-5.300	21,66	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	20,93	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	25,09	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
42,46

$\sigma_{p, GB}$:	0,34
--------------------	------

Lp, 90
42,4

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: C Bandelow 17E, Uckerland
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	32,72	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	32,90	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	33,71	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	29,61	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	29,31	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	31,91	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	31,20	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	33,19	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	32,04	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	33,55	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	31,85	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	34,27	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	27,86	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	26,88	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	29,16	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	29,65	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	32,01	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	29,99	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	31,63	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
44,45

$\sigma_{p, GB}$:	0,25
--------------------	------

Lp, 90
44,3

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: D Bandelow 16A, Uckerland
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	32,56	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	32,90	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	33,95	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	29,28	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	28,93	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	31,46	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	31,68	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	32,62	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	31,81	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	32,99	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	31,51	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	33,91	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	27,6	1,00

14	BG 10	A158-5300-5.300	26,68	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	28,95	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	29,54	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	32,42	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	30,36	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	31,58	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
44,30

$\sigma_{p, GB}$	0,25
------------------	------

Lp, 90
44,3

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: E Bandelow 1, Uckerland
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	31,48	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	32,49	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	34,91	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	27,53	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	26,99	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	29,24	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	34,75	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	29,86	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	30,44	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	30,24	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	29,68	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	31,87	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	26,26	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	25,62	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	27,78	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	28,8	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	34,78	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	32,58	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	31,16	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
43,99

$\sigma_{p, GB}$	0,27
------------------	------

Lp, 90
44,3

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: F Dorfstraße 79D, Prenzlau
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	21,54	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	21,59	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	23,93	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	18,70	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	17,44	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	18,53	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	24,80	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	17,33	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	21,46	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	17,52	1,00

11	BG 06	A158-5300-5.300	19,96	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	20,05	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	19,28	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	20,09	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	20,89	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	22,75	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	25,29	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	28,07	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	23,88	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
35,06

$\sigma_{p, GB}$	0,30
------------------	------

Lp, 90
35,4

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: G Dorfstr. 82, Prenzlau
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	27,07	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	25,98	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	26,61	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	24,62	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	22,53	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	23,50	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	23,18	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	21,46	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	27,76	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	21,96	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	25,78	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	25,03	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	26,36	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	28,29	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	28,4	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	30,71	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	25,3	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	25,72	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	30,19	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
39,34

$\sigma_{p, GB}$	0,27
------------------	------

Lp, 90
39,3

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: H Steinfurth 9, Prenzlau
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	23,01	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	21,63	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	22,09	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	22,32	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	20,52	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	21,06	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	19,31	1,00

8	BG 02	A158-5300-5.300	18,94	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	24,19	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	19,1	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	22,89	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	21,62	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	24,12	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	25,92	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	25,27	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	26,39	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	20,96	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	21,49	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	25,4	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
35,80

$\sigma_{p, GB}$	0,26
------------------	------

Lp, 90
36,3

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: I Lauenhof 1, Uckerland
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	30,08	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	27,71	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	27,04	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	29,43	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	26,64	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	27,42	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	22,43	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	24,68	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	32,07	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	25,27	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	30,23	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	28,34	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	32,45	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	35,89	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	34,53	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	35,68	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	24,66	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	24,3	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	32,64	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
43,57

$\sigma_{p, GB}$	0,31
------------------	------

Lp, 90
44,4

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: J Jagow 1, Uckerland
 Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
 Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	24,86	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	22,26	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	21,49	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	33,10	1,00

5	BG 01	A158-5300-5.300	35,15	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	31,77	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	18,27	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	28,91	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	27,65	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	26,84	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	29,97	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	26,36	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	32,05	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	29,92	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	28,87	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	26,15	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	19,5	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	18,95	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	24,66	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
41,76

$\sigma_{p, GB}$	0,33
------------------	------

Lp, 90
42,4

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: K Jagow 77, Uckerland
Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	24,45	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	21,86	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	21,10	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	32,27	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	33,40	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	30,55	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	17,85	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	27,61	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	27,27	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	25,86	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	29,32	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	25,72	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	31,97	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	30,18	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	28,76	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	26,06	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	19,13	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	18,63	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	24,43	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
40,99

$\sigma_{p, GB}$	0,31
------------------	------

Lp, 90
41,4

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: L Jagow 74c, Uckerland
Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	23,84	1,00

2	BG 13	A158-5300-5.300	21,30	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	20,60	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	31,26	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	32,28	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	29,63	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	17,43	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	26,81	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	26,59	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	25,09	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	28,51	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	25,03	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	31,1	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	29,51	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	28,06	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	25,48	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	18,68	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	18,22	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	23,88	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
40,14

$\sigma_{p, GB}$	0,30
------------------	------

Lp, 90
40,4

Zusatzbelastung

Immissionspunkt: M Taschenberg 1, Uckerland
Met. Dämpfungskoeff. 0 dB
Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel Lp,j	σ_{ges}
1	BG 12	A158-5300-5.300	20,11	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	17,86	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	17,47	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	25,66	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	26,20	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	24,43	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	14,75	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	22,12	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	22,48	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	20,6	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	23,78	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	20,9	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	25,95	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	25,21	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	23,81	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	21,88	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	15,85	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	15,64	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	20,47	1,00

Summe aus Teilpegeln
Lp
35,36

$\sigma_{p, GB}$	0,28
------------------	------

Lp, 90
35,4

Gesamtbelastung srB für die IO C, D, E, und I in der Ortschaft Bandelow und am Lauenhof

Gesamtbelastung g

Immissionspunkt: C Bandelow 17E, Uckerland
Met.
Dämpfungskoeff. 0 dB
Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	32,72	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	32,9	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	33,71	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	29,61	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	29,31	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	31,91	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	31,2	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	33,19	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	32,04	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	33,55	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	31,85	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	34,27	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	27,86	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	26,88	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	29,16	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	29,65	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	32,01	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	29,99	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	31,63	1,00
20	H1	GE 2.3-2.300	9,49	1,84
21	H2	GE 2.3-2.300	10,33	1,84
22	H3	GE 2.3-2.300	10,23	1,84
23	H4	GE 2.3-2.300	10,37	1,84
24	L1	GE 2.3-2.300	7,97	1,84
25	L2	GE 2.3-2.300	8,59	1,84
26	L3	GE 2.3-2.300	9,27	1,84
27	U1	GE 2.5xl-2.500	11,73	1,84
28	U2	GE 2.5xl-2.500	10,94	1,84
29	U3	GE 2.5xl-2.500	10,33	1,84
30	U4	GE 2.5xl-2.500	10,25	1,84
31	W1	GE 2.5xl-2.500	8,54	1,84
32	W2	GE 2.5xl-2.500	8,2	1,84
33	W3	GE 2.5xl-2.500	9,27	1,84
34	W4	GE 2.5xl-2.500	8,87	1,84
35	NO02	V126-3.45-3.450	30,06	1,84
36	NO03	V126-3.45-3.450	28,19	1,84
37	NO05	V126-3.45-3.450	28,41	1,84
38	NO06	V126-3.45-3.450	26,35	1,84
39	NO08	V126-3.45-3.450	26,64	1,84
40	NO09	V126-3.45-3.450	27,07	1,84
41	NO10	V126-3.45-3.450	26,34	1,84
42	NO11	V126-3.45-3.450	26,11	1,84
43	NO12	V126-3.45-3.450	24,5	1,84
44	NO13	V126-3.45-3.450	24,68	1,84
45	NO14	V126-3.45-3.450	23,46	1,84
46	NO15	V126-3.45-3.450	22,23	1,84
47	B01	V150-4.200	26,36	1,00
48	B04	V150-4.200	27,95	1,00

49	WEA 1 (G080/16)	V136-3.450	16,88	1,84
50	WEA 2 (G080/16)	V126-3.45-3.450	21,03	0,79
51	WEA 4 (G057/17)	V136-3.600	15,94	1,30
52	WEA 3 (G063/17)	V150-4.200	19,76	1,30
53	WEA 6 (G063/17)	V150-4.200	20,51	1,30
54	L-01	V150-4.200	18,03	1,64
55	L-02	V150-4.200	19,5	1,64
56	L-03	V150-4.200	19,05	1,64
57	L-04	V150-4.200	20,1	1,64

Summe aus Teilpegeln
Lp
45,49

$\sigma_{p, GB}$:	0,22
--------------------	------

Lp, 90
45,3

Gesamtbelastung

Immissionspunkt: D Bandelow 16A, Uckerland
Met.
Dämpfungskoeff. 0 dB
Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	
			Lp,j	σ_{ges}
1	BG 12	A158-5300-5.300	32,56	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	32,9	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	33,95	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	29,28	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	28,93	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	31,46	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	31,68	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	32,62	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	31,81	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	32,99	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	31,51	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	33,91	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	27,6	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	26,68	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	28,95	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	29,54	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	32,42	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	30,36	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	31,58	1,00
20	H1	GE 2.3-2.300	9,36	1,84
21	H2	GE 2.3-2.300	10,19	1,84
22	H3	GE 2.3-2.300	10,09	1,84
23	H4	GE 2.3-2.300	10,24	1,84
24	L1	GE 2.3-2.300	7,85	1,84
25	L2	GE 2.3-2.300	8,46	1,84
26	L3	GE 2.3-2.300	9,14	1,84
27	U1	GE 2.5xl-2.500	11,59	1,84
28	U2	GE 2.5xl-2.500	10,8	1,84
29	U3	GE 2.5xl-2.500	10,2	1,84
30	U4	GE 2.5xl-2.500	10,12	1,84
31	W1	GE 2.5xl-2.500	8,42	1,84
32	W2	GE 2.5xl-2.500	8,08	1,84
33	W3	GE 2.5xl-2.500	9,14	1,84
34	W4	GE 2.5xl-2.500	8,74	1,84
35	NO02	V126-3.45-3.450	30,15	1,84
36	NO03	V126-3.45-3.450	28,32	1,84
37	NO05	V126-3.45-3.450	28,69	1,84
38	NO06	V126-3.45-3.450	26,63	1,84

39	NO08	V126-3.45-3.450	26,71	1,84
40	NO09	V126-3.45-3.450	27,26	1,84
41	NO10	V126-3.45-3.450	26,57	1,84
42	NO11	V126-3.45-3.450	26,23	1,84
43	NO12	V126-3.45-3.450	24,63	1,84
44	NO13	V126-3.45-3.450	24,86	1,84
45	NO14	V126-3.45-3.450	23,61	1,84
46	NO15	V126-3.45-3.450	22,35	1,84
47	B01	V150-4.200	26,36	1,00
48	B04	V150-4.200	28,17	1,00
49	WEA 1 (G080/16)	V136-3.450	16,68	1,84
50	WEA 2 (G080/16)	V126-3.45-3.450	20,8	0,79
51	WEA 4 (G057/17)	V136-3.600	15,72	1,30
52	WEA 3 (G063/17)	V150-4.200	19,57	1,30
53	WEA 6 (G063/17)	V150-4.200	20,28	1,30
54	L-01	V150-4.200	17,82	1,64
55	L-02	V150-4.200	19,27	1,64
56	L-03	V150-4.200	18,83	1,64
57	L-04	V150-4.200	19,87	1,64

Summe aus Teilpegeln
Lp
45,40

$\sigma_{p, GB}$	0,22
------------------	------

Lp, 90
45,3

Gesamtbelastung

Immissionspunkt: E Bandelow 1, Uckerland
Met.
Dämpfungskoeff. 0 dB
Co:

Nr.	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	31,48	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	32,49	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	34,91	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	27,53	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	26,99	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	29,24	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	34,75	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	29,86	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	30,44	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	30,24	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	29,68	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	31,87	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	26,26	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	25,62	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	27,78	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	28,8	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	34,78	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	32,58	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	31,16	1,00
20	H1	GE 2.3-2.300	8,65	1,84
21	H2	GE 2.3-2.300	9,47	1,84
22	H3	GE 2.3-2.300	9,35	1,84
23	H4	GE 2.3-2.300	9,5	1,84
24	L1	GE 2.3-2.300	7,19	1,84
25	L2	GE 2.3-2.300	7,78	1,84
26	L3	GE 2.3-2.300	8,44	1,84
27	U1	GE 2.5xl-2.500	10,81	1,84
28	U2	GE 2.5xl-2.500	10,06	1,84

29	U3	GE 2.5xl-2.500	9,5	1,84
30	U4	GE 2.5xl-2.500	9,44	1,84
31	W1	GE 2.5xl-2.500	7,74	1,84
32	W2	GE 2.5xl-2.500	7,43	1,84
33	W3	GE 2.5xl-2.500	8,44	1,84
34	W4	GE 2.5xl-2.500	8,06	1,84
35	NO02	V126-3.45-3.450	30,42	1,84
36	NO03	V126-3.45-3.450	28,97	1,84
37	NO05	V126-3.45-3.450	30,31	1,84
38	NO06	V126-3.45-3.450	28,29	1,84
39	NO08	V126-3.45-3.450	27	1,84
40	NO09	V126-3.45-3.450	28,29	1,84
41	NO10	V126-3.45-3.450	27,9	1,84
42	NO11	V126-3.45-3.450	26,85	1,84
43	NO12	V126-3.45-3.450	25,34	1,84
44	NO13	V126-3.45-3.450	25,93	1,84
45	NO14	V126-3.45-3.450	24,45	1,84
46	NO15	V126-3.45-3.450	23,02	1,84
47	B01	V150-4.200	26,26	1,00
48	B04	V150-4.200	29,35	1,00
49	WEA 1 (G080/16)	V136-3.450	15,6	1,84
50	WEA 2 (G080/16)	V126-3.45-3.450	19,52	0,79
51	WEA 4 (G057/17)	V136-3.600	14,57	1,30
52	WEA 3 (G063/17)	V150-4.200	18,47	1,30
53	WEA 6 (G063/17)	V150-4.200	19,01	1,30
54	L-01	V150-4.200	16,69	1,64
55	L-02	V150-4.200	18,04	1,64
56	L-03	V150-4.200	17,64	1,64
57	L-04	V150-4.200	18,61	1,64

Summe aus Teilpegeln
Lp
45,33

$\sigma_{p, GB}$	0,24
------------------	------

Lp, 90
45,3

Gesamtbelastung

Immissionspunkt: I Lauenhof 1, Uckerland
Met. 0 dB
Dämpfungskoeff. Co:

Nr	Bez.	Anl.-Typ	Teilpegel	σ_{ges}
			Lp,j	
1	BG 12	A158-5300-5.300	30,08	1,00
2	BG 13	A158-5300-5.300	27,71	1,00
3	BG 16	A158-5300-5.300	27,04	1,00
4	BG 04	A158-5300-5.300	29,43	1,00
5	BG 01	A158-5300-5.300	26,64	1,00
6	BG 03	A158-5300-5.300	27,42	1,00
7	BG 18	A158-5300-5.300	22,43	1,00
8	BG 02	A158-5300-5.300	24,68	1,00
9	BG 09	A158-5300-5.300	32,07	1,00
10	BG 05	A158-5300-5.300	25,27	1,00
11	BG 06	A158-5300-5.300	30,23	1,00
12	BG 08	A158-5300-5.300	28,34	1,00
13	BG 07	A158-5300-5.300	32,45	1,00
14	BG 10	A158-5300-5.300	35,89	1,00
15	BG 11	A158-5300-5.300	34,53	1,00
16	BG 14	A158-5300-5.300	35,68	1,00
17	BG 17	A158-5300-5.300	24,66	1,00
18	BG 19	A158-5300-5.300	24,30	1,00
19	BG 15	A158-5300-5.300	32,64	1,00
20	H1	GE 2.3-2.300	10,93	1,84

21	H2	GE 2.3-2.300	12,20	1,84
22	H3	GE 2.3-2.300	11,36	1,84
23	H4	GE 2.3-2.300	11,86	1,84
24	L1	GE 2.3-2.300	8,62	1,84
25	L2	GE 2.3-2.300	9,33	1,84
26	L3	GE 2.3-2.300	10,32	1,84
27	U1	GE 2.5xl-2.500	13,74	1,84
28	U2	GE 2.5xl-2.500	13,10	1,84
29	U3	GE 2.5xl-2.500	12,84	1,84
30	U4	GE 2.5xl-2.500	13,09	1,84
31	W1	GE 2.5xl-2.500	9,71	1,84
32	W2	GE 2.5xl-2.500	9,67	1,84
33	W3	GE 2.5xl-2.500	10,06	1,84
34	W4	GE 2.5xl-2.500	10,30	1,84
35	NO02	V126-3.45-3.450	30,28	1,84
36	NO03	V126-3.45-3.450	29,64	1,84
37	NO05	V126-3.45-3.450	25,27	1,84
38	NO06	V126-3.45-3.450	23,60	1,84
39	NO08	V126-3.45-3.450	32,46	1,84
40	NO09	V126-3.45-3.450	27,49	1,84
41	NO10	V126-3.45-3.450	25,44	1,84
42	NO11	V126-3.45-3.450	29,99	1,84
43	NO12	V126-3.45-3.450	28,73	1,84
44	NO13	V126-3.45-3.450	25,9	1,84
45	NO14	V126-3.45-3.450	26,75	1,84
46	NO15	V126-3.45-3.450	27,27	1,84
47	B01	V150-4.200	32,79	1,00
48	B04	V150-4.200	25,88	1,00
49	WEA 1 (G080/16)	V136-3.450	15,57	1,84
50	WEA 2 (G080/16)	V126-3.45-3.450	15,65	0,79
51	WEA 4 (G057/17)	V136-3.600	14	1,30
52	WEA 3 (G063/17)	V150-4.200	14,44	1,30
53	WEA 6 (G063/17)	V150-4.200	16,23	1,30
54	L-01	V150-4.200	16,71	1,64
55	L-02	V150-4.200	17,67	1,64
56	L-03	V150-4.200	16,58	1,64
57	L-04	V150-4.200	16,85	1,64

Summe aus Teilpegeln
Lp
45,31

$\sigma_{p, GB}$:	0,27
--------------------	------

Lp, 90
45,3

A3 Berechnungsergebnisse WindPRO

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Vorbelastung

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit:

Lauester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Keiner

Meteorologischer Koeffizient, CO:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)

Schallleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)

Einzelöne:

Einzeltonzuschlag aus Katalog wird zu Schallemission der WEA zugefügt

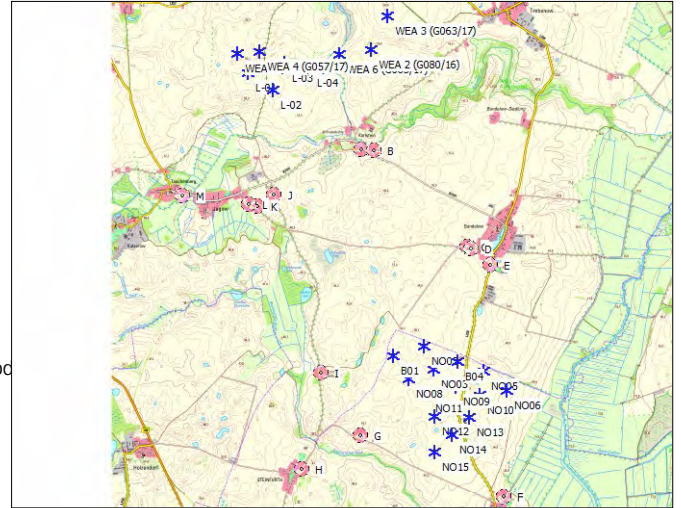
Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Mod

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv)

des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)



Maßstab 1:110.000

* Existierende WEA 🏠 Schall-Immissionsort

Alle Koordinatenangaben in:
UTM (north)-WGS84 Zone: 33

WEA

	Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ		Nennleistung [kW]	Rotor-durchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Schallwerte		Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton
					Aktuell	Hersteller				Typ	Quelle			
B01	422.054	5.917.206	52,5	VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	KL BT SLP/OB genehmigt	(95%)	104,9	Nein
B04	422.984	5.917.128	45,5	VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	KL BT SLP/OB genehmigt	(95%)	104,9	Nein
L-01	419.950	5.921.290	48,4	VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	WEG Lubbenow SLP beantragt OB ber	(95%)	104,9	Nein
L-02	420.309	5.921.049	46,1	VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	WEG Lubbenow SLP beantragt OB ber	(95%)	104,9	Nein
L-03	420.478	5.921.429	50,0	VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	WEG Lubbenow SLP beantragt OB ber	(95%)	104,9	Nein
L-04	420.840	5.921.368	49,5	VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	WEG Lubbenow SLP beantragt OB ber	(95%)	104,9	Nein
NO02	422.489	5.917.354	51,6	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO03	422.629	5.917.012	49,8	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO05	423.357	5.916.994	41,8	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO06	423.686	5.916.712	38,4	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO08	422.265	5.916.870	52,4	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO09	422.950	5.916.769	45,3	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO10	423.303	5.916.642	42,5	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO11	422.554	5.916.667	48,1	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO12	422.647	5.916.329	46,7	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO13	423.144	5.916.319	43,7	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO14	422.889	5.916.075	45,0	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
NO15	422.642	5.915.825	45,0	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein
WEA 1 (G080/16)	419.800	5.921.570	50,0	VESTAS V136 3450 ...Ja	VESTAS	V136-3.450	3.450	136,0	139,5	USER	Lubbenow SLP geneh OB gen	(95%)	105,5	Nein
WEA 2 (G080/16)	421.734	5.921.631	50,0	VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	138,5	USER	Lubbenow SLP gene OB 2x verm	(95%)	105,6	Nein
WEA 3 (G063/17)	421.958	5.922.120	50,0	VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	126,0	USER	WEG Lubbenow SLP geneh OB ber	(95%)	104,9	Nein
WEA 4 (G057/17)	420.122	5.921.597	50,0	VESTAS V136 3600 ...Ja	VESTAS	V136-3.600	3.600	136,0	135,0	USER	Lubbenow SLP geneh OB 1 verm.	(95%)	105,3	Nein
WEA 6 (G063/17)	421.269	5.921.557	50,0	VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	126,0	USER	WEG Lubbenow SLP geneh OB ber	(95%)	104,9	Nein

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Aufpunkthöhe [m]	Anforderung Schall [dB(A)]	Beurteilungspegel		Anforderung erfüllt? Schall
							Von WEA [dB(A)]	Distanz z.Richtwert [m]	
A	Karlstein 15, Uckerland	421.594	5.920.188	40,0	5,0	45,0	39,1	803	Ja
B	Karlstein 13, Uckerland	421.770	5.920.170	40,0	5,0	45,0	38,6	888	Ja
C	Bandelow 17E, Uckerland	423.119	5.918.783	47,8	5,0	45,0	38,7	893	Ja
D	Bandelow 16A, Uckerland	423.172	5.918.746	47,5	5,0	45,0	38,8	870	Ja
E	Bandelow 1, Uckerland	423.453	5.918.520	44,0	5,0	45,0	39,5	737	Ja
F	Dorfstraße 79D, Prenzlau	423.641	5.915.172	26,0	5,0	45,0	41,1	451	Ja
G	Dorfstr. 82, Prenzlau	421.577	5.916.052	43,1	5,0	45,0	42,9	254	Ja
H	Steinfurth 9, Prenzlau	420.732	5.915.568	40,0	5,0	40,0	36,7	570	Ja
I	Lauenhof 1, Uckerland	421.009	5.916.958	41,6	5,0	45,0	40,4	525	Ja
J	Jagow 1, Uckerland	420.322	5.919.532	50,0	5,0	45,0	37,3	1.032	Ja
K	Jagow 77, Uckerland	420.093	5.919.358	48,4	5,0	45,0	36,4	1.218	Ja
L	Jagow 74c, Uckerland	419.960	5.919.386	45,2	5,0	45,0	36,3	1.211	Ja
M	Taschenberg 1, Uckerland	419.012	5.919.522	40,1	5,0	40,0	34,7	935	Ja

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Vorbelastung

Abstände (m)

WEA	C	D	E	G	F	J	K	L	A	B	I	H	M
B01	1903	1903	1919	1249	2580	2900	2911	3023	3017	2978	1074	2105	3823
B04	1660	1629	1469	1771	2063	3587	3651	3774	3361	3275	1982	2740	4638
L-01	4041	4105	4466	5485	7145	1797	1937	1904	1979	2137	4460	5775	2001
L-02	3610	3674	4035	5155	6756	1517	1705	1699	1547	1705	4150	5497	2003
L-03	3738	3802	4161	5488	7011	1903	2106	2108	1669	1804	4502	5867	2405
L-04	3446	3509	3865	5367	6800	1908	2144	2169	1400	1517	4413	5801	2598
NO02	1562	1551	1513	1590	2467	3072	3124	3244	2972	2906	1532	2505	4098
NO03	1838	1817	1718	1424	2100	3417	3455	3572	3340	3273	1621	2384	4403
NO05	1805	1762	1529	2014	1844	3956	4030	4155	3648	3550	2348	2987	5027
NO06	2147	2098	1823	2210	1541	4390	4462	4586	4057	3953	2688	3168	5454
NO08	2095	2084	2033	1069	2186	3296	3303	3412	3385	3337	1259	2011	4197
NO09	2021	1989	1822	1549	1740	3813	3856	3974	3678	3600	1950	2522	4805
NO10	2149	2108	1884	1824	1508	4152	4205	4325	3936	3847	2316	2786	5168
NO11	2190	2169	2060	1154	1848	3632	3647	3758	3650	3590	1572	2128	4549
NO12	2499	2473	2335	1105	1525	3958	3962	4070	4000	3940	1755	2061	4838
NO13	2464	2427	2223	1590	1250	4276	4306	4421	4168	4089	2229	2526	5228
NO14	2718	2686	2509	1312	1175	4306	4312	4421	4312	4245	2077	2216	5188
NO15	2996	2969	2814	1089	1193	4373	4357	4458	4487	4432	1988	1927	5181
WEA 1 (G080/16)	4334	4398	4759	5797	7462	2104	2231	2190	2265	2417	4768	6074	2194
WEA 2 (G080/16)	3167	3224	3554	5581	6735	2530	2803	2861	1450	1461	4729	6145	3443
WEA 3 (G063/17)	3533	3586	3898	6080	7149	3062	3333	3386	1966	1959	5249	6666	3928
WEA 4 (G057/17)	4111	4175	4535	5733	7326	2075	2239	2217	2038	2180	4723	6060	2353
WEA 6 (G063/17)	3334	3395	3741	5514	6811	2235	2494	2535	1407	1475	4606	6013	3039

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: VorbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Annahmen

Cmet: Meteorologische Korrektur

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: A Karlstein 15, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	3.017	3.022	20,76	104,9	0,00	80,61	6,50	-3,00	0,00	0,00	84,11
B04	3.361	3.365	19,39	104,9	0,00	81,54	6,93	-3,00	0,00	0,00	85,47
L-01	1.979	1.987	26,88	104,9	0,00	76,96	4,07	-3,00	0,00	0,00	78,04
L-02	1.547	1.556	29,68	104,9	0,00	74,84	3,39	-3,00	0,00	0,00	75,23
L-03	1.669	1.678	28,83	104,9	0,00	75,50	3,59	-3,00	0,00	0,00	76,09
L-04	1.400	1.411	30,78	104,9	0,00	73,99	3,15	-3,00	0,00	0,00	74,14
NO02	2.972	2.976	22,33	106,0	0,00	80,47	6,19	-3,00	0,00	0,00	83,66
NO03	3.340	3.344	20,83	106,0	0,00	81,49	6,68	-3,00	0,00	0,00	85,16
NO05	3.648	3.651	19,68	106,0	0,00	82,25	7,07	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO06	4.057	4.059	18,27	106,0	0,00	83,17	7,56	-3,00	0,00	0,00	87,73
NO08	3.385	3.389	20,66	106,0	0,00	81,60	6,73	-3,00	0,00	0,00	85,34
NO09	3.678	3.681	19,57	106,0	0,00	82,32	7,10	-3,00	0,00	0,00	86,42
NO10	3.936	3.939	18,67	106,0	0,00	82,91	7,41	-3,00	0,00	0,00	87,32
NO11	3.650	3.653	19,67	106,0	0,00	82,25	7,07	-3,00	0,00	0,00	86,32
NO12	4.000	4.003	18,46	106,0	0,00	83,05	7,49	-3,00	0,00	0,00	87,54
NO13	4.168	4.171	17,90	106,0	0,00	83,40	7,69	-3,00	0,00	0,00	88,09
NO14	4.312	4.315	17,44	106,0	0,00	83,70	7,85	-3,00	0,00	0,00	88,55
NO15	4.487	4.490	16,90	106,0	0,00	84,04	8,05	-3,00	0,00	0,00	89,09
WEA 1 (G080/16)	2.265	2.269	25,21	105,5	0,00	78,12	5,17	-3,00	0,00	0,00	80,28
WEA 2 (G080/16)	1.450	1.457	30,51	105,6	0,00	74,27	3,78	-3,00	0,00	0,00	75,05
WEA 3 (G063/17)	1.966	1.970	26,97	104,9	0,00	76,89	4,03	-3,00	0,00	0,00	77,92
WEA 4 (G057/17)	2.038	2.042	25,20	105,3	0,00	77,20	5,89	-3,00	0,00	0,00	80,09
WEA 6 (G063/17)	1.407	1.413	30,76	104,9	0,00	74,00	3,13	-3,00	0,00	0,00	74,13
Summe	39,10										

Schall-Immissionsort: B Karlstein 13, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.978	2.983	20,92	104,9	0,00	80,49	6,45	-3,00	0,00	0,00	83,94
B04	3.275	3.280	19,72	104,9	0,00	81,32	6,83	-3,00	0,00	0,00	85,14
L-01	2.137	2.144	25,98	104,9	0,00	77,62	4,31	-3,00	0,00	0,00	78,93
L-02	1.705	1.714	28,59	104,9	0,00	75,68	3,65	-3,00	0,00	0,00	76,33
L-03	1.804	1.812	27,94	104,9	0,00	76,16	3,81	-3,00	0,00	0,00	76,97
L-04	1.517	1.527	29,90	104,9	0,00	74,67	3,34	-3,00	0,00	0,00	75,02
NO02	2.906	2.911	22,62	106,0	0,00	80,28	6,10	-3,00	0,00	0,00	83,38
NO03	3.273	3.276	21,10	106,0	0,00	81,31	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,90
NO05	3.550	3.553	20,04	106,0	0,00	82,01	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,96
NO06	3.953	3.956	18,61	106,0	0,00	82,94	7,43	-3,00	0,00	0,00	87,38
NO08	3.337	3.341	20,84	106,0	0,00	81,48	6,67	-3,00	0,00	0,00	85,15
NO09	3.600	3.603	19,85	106,0	0,00	82,13	7,01	-3,00	0,00	0,00	86,14
NO10	3.847	3.849	18,98	106,0	0,00	82,71	7,31	-3,00	0,00	0,00	87,02
NO11	3.590	3.593	19,89	106,0	0,00	82,11	6,99	-3,00	0,00	0,00	86,10
NO12	3.940	3.943	18,66	106,0	0,00	82,92	7,42	-3,00	0,00	0,00	87,34
NO13	4.089	4.091	18,16	106,0	0,00	83,24	7,59	-3,00	0,00	0,00	87,83
NO14	4.245	4.248	17,66	106,0	0,00	83,56	7,78	-3,00	0,00	0,00	88,34
NO15	4.432	4.434	17,07	106,0	0,00	83,94	7,99	-3,00	0,00	0,00	88,92
WEA 1 (G080/16)	2.417	2.421	24,42	105,5	0,00	78,68	5,40	-3,00	0,00	0,00	81,08
WEA 2 (G080/16)	1.461	1.468	30,42	105,6	0,00	74,34	3,81	-3,00	0,00	0,00	75,14
WEA 3 (G063/17)	1.959	1.963	27,01	104,9	0,00	76,86	4,02	-3,00	0,00	0,00	77,88
WEA 4 (G057/17)	2.180	2.184	24,35	105,3	0,00	77,79	6,15	-3,00	0,00	0,00	80,94
WEA 6 (G063/17)	1.475	1.481	30,24	104,9	0,00	74,41	3,24	-3,00	0,00	0,00	74,65
Summe	38,62										

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: VorbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: C Bandelow 17E, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.903	1.910	26,36	104,9	0,00	76,62	4,88	-3,00	0,00	0,00	78,50
B04	1.660	1.668	27,95	104,9	0,00	75,45	4,47	-3,00	0,00	0,00	76,91
L-01	4.041	4.044	18,03	104,9	0,00	83,14	6,75	-3,00	0,00	0,00	86,89
L-02	3.610	3.613	19,50	104,9	0,00	82,16	6,25	-3,00	0,00	0,00	85,41
L-03	3.738	3.742	19,05	104,9	0,00	82,46	6,41	-3,00	0,00	0,00	85,87
L-04	3.446	3.450	20,10	104,9	0,00	81,76	6,06	-3,00	0,00	0,00	84,81
NO02	1.562	1.569	30,06	106,0	0,00	74,91	4,02	-3,00	0,00	0,00	75,93
NO03	1.838	1.843	28,19	106,0	0,00	76,31	4,49	-3,00	0,00	0,00	77,80
NO05	1.805	1.810	28,41	106,0	0,00	76,15	4,43	-3,00	0,00	0,00	77,59
NO06	2.147	2.151	26,35	106,0	0,00	77,65	4,99	-3,00	0,00	0,00	79,64
NO08	2.095	2.100	26,64	106,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,35
NO09	2.021	2.026	27,07	106,0	0,00	77,13	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,92
NO10	2.149	2.153	26,34	106,0	0,00	77,66	4,99	-3,00	0,00	0,00	79,65
NO11	2.190	2.195	26,11	106,0	0,00	77,83	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,88
NO12	2.499	2.503	24,50	106,0	0,00	78,97	5,52	-3,00	0,00	0,00	81,49
NO13	2.464	2.468	24,68	106,0	0,00	78,85	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,32
NO14	2.718	2.721	23,46	106,0	0,00	79,70	5,84	-3,00	0,00	0,00	82,53
NO15	2.996	3.000	22,23	106,0	0,00	80,54	6,22	-3,00	0,00	0,00	83,76
WEA 1 (G080/16)	4.334	4.336	16,88	105,5	0,00	83,74	7,88	-3,00	0,00	0,00	88,62
WEA 2 (G080/16)	3.167	3.170	21,03	105,6	0,00	81,02	6,51	-3,00	0,00	0,00	84,53
WEA 3 (G063/17)	3.533	3.535	19,76	104,9	0,00	81,97	6,16	-3,00	0,00	0,00	85,13
WEA 4 (G057/17)	4.111	4.113	15,94	105,3	0,00	83,28	9,07	-3,00	0,00	0,00	89,35
WEA 6 (G063/17)	3.334	3.337	20,51	104,9	0,00	81,47	5,92	-3,00	0,00	0,00	84,38
Summe	38,69										

Schall-Immissionsort: D Bandelow 16A, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.903	1.911	26,36	104,9	0,00	76,62	4,88	-3,00	0,00	0,00	78,50
B04	1.629	1.637	28,17	104,9	0,00	75,28	4,41	-3,00	0,00	0,00	76,69
L-01	4.105	4.109	17,82	104,9	0,00	83,27	6,83	-3,00	0,00	0,00	87,10
L-02	3.674	3.678	19,27	104,9	0,00	82,31	6,33	-3,00	0,00	0,00	85,64
L-03	3.802	3.806	18,83	104,9	0,00	82,61	6,48	-3,00	0,00	0,00	86,09
L-04	3.509	3.513	19,87	104,9	0,00	81,91	6,13	-3,00	0,00	0,00	85,05
NO02	1.551	1.558	30,15	106,0	0,00	74,85	4,00	-3,00	0,00	0,00	75,85
NO03	1.817	1.823	28,32	106,0	0,00	76,22	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,67
NO05	1.762	1.767	28,69	106,0	0,00	75,95	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,31
NO06	2.098	2.102	26,63	106,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,36
NO08	2.084	2.089	26,71	106,0	0,00	77,40	4,89	-3,00	0,00	0,00	79,29
NO09	1.989	1.994	27,26	106,0	0,00	77,00	4,74	-3,00	0,00	0,00	78,73
NO10	2.108	2.113	26,57	106,0	0,00	77,50	4,93	-3,00	0,00	0,00	79,42
NO11	2.169	2.174	26,23	106,0	0,00	77,74	5,02	-3,00	0,00	0,00	79,77
NO12	2.473	2.478	24,63	106,0	0,00	78,88	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,36
NO13	2.427	2.431	24,86	106,0	0,00	78,72	5,41	-3,00	0,00	0,00	81,13
NO14	2.686	2.690	23,61	106,0	0,00	79,59	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,38
NO15	2.969	2.972	22,35	106,0	0,00	80,46	6,18	-3,00	0,00	0,00	83,64
WEA 1 (G080/16)	4.398	4.400	16,68	105,5	0,00	83,87	7,95	-3,00	0,00	0,00	88,82
WEA 2 (G080/16)	3.224	3.226	20,80	105,6	0,00	81,17	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,76
WEA 3 (G063/17)	3.586	3.588	19,57	104,9	0,00	82,10	6,23	-3,00	0,00	0,00	85,32
WEA 4 (G057/17)	4.175	4.177	15,72	105,3	0,00	83,42	9,15	-3,00	0,00	0,00	89,57
WEA 6 (G063/17)	3.395	3.397	20,28	104,9	0,00	81,62	5,99	-3,00	0,00	0,00	84,61
Summe	38,80										

Schall-Immissionsort: E Bandelow 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.919	1.927	26,26	104,9	0,00	76,70	4,91	-3,00	0,00	0,00	78,60
B04	1.469	1.478	29,35	104,9	0,00	74,39	4,12	-3,00	0,00	0,00	75,52
L-01	4.466	4.469	16,69	104,9	0,00	84,00	7,22	-3,00	0,00	0,00	88,22
L-02	4.035	4.038	18,04	104,9	0,00	83,12	6,75	-3,00	0,00	0,00	86,87

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: VorbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
WEA											
L-03	4.161	4.164	17,64	104,9	0,00	83,39	6,89	-3,00	0,00	0,00	87,28
L-04	3.865	3.869	18,61	104,9	0,00	82,75	6,55	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO02	1.513	1.520	30,42	106,0	0,00	74,64	3,93	-3,00	0,00	0,00	75,57
NO03	1.718	1.725	28,97	106,0	0,00	75,74	4,29	-3,00	0,00	0,00	77,03
NO05	1.529	1.536	30,31	106,0	0,00	74,73	3,96	-3,00	0,00	0,00	75,68
NO06	1.823	1.828	28,29	106,0	0,00	76,24	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,70
NO08	2.033	2.039	27,00	106,0	0,00	77,19	4,81	-3,00	0,00	0,00	79,00
NO09	1.822	1.828	28,29	106,0	0,00	76,24	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,70
NO10	1.884	1.889	27,90	106,0	0,00	76,53	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,09
NO11	2.060	2.065	26,85	106,0	0,00	77,30	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,15
NO12	2.335	2.339	25,34	106,0	0,00	78,38	5,28	-3,00	0,00	0,00	80,66
NO13	2.223	2.227	25,93	106,0	0,00	77,96	5,10	-3,00	0,00	0,00	80,06
NO14	2.509	2.513	24,45	106,0	0,00	79,01	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,54
NO15	2.814	2.818	23,02	106,0	0,00	80,00	5,97	-3,00	0,00	0,00	82,97
WEA 1 (G080/16)	4.759	4.761	15,60	105,5	0,00	84,55	8,34	-3,00	0,00	0,00	89,90
WEA 2 (G080/16)	3.554	3.557	19,52	105,6	0,00	82,02	7,02	-3,00	0,00	0,00	86,05
WEA 3 (G063/17)	3.898	3.900	18,47	104,9	0,00	82,82	6,60	-3,00	0,00	0,00	86,42
WEA 4 (G057/17)	4.535	4.537	14,57	105,3	0,00	84,13	9,58	-3,00	0,00	0,00	90,72
WEA 6 (G063/17)	3.741	3.743	19,01	104,9	0,00	82,46	6,41	-3,00	0,00	0,00	85,88
Summe	39,52										

Schall-Immissionsort: F Dorfstraße 79D, Prenzlau

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
WEA											
B01	2.580	2.587	22,70	104,9	0,00	79,26	5,91	-3,00	0,00	0,00	82,17
B04	2.063	2.072	25,40	104,9	0,00	77,33	5,14	-3,00	0,00	0,00	79,47
L-01	7.145	7.148	10,13	104,9	0,00	88,08	9,70	-3,00	0,00	0,00	94,78
L-02	6.756	6.758	10,94	104,9	0,00	87,60	9,38	-3,00	0,00	0,00	93,98
L-03	7.011	7.014	10,40	104,9	0,00	87,92	9,59	-3,00	0,00	0,00	94,51
L-04	6.800	6.802	10,84	104,9	0,00	87,65	9,42	-3,00	0,00	0,00	94,07
NO02	2.467	2.473	24,65	106,0	0,00	78,87	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,34
NO03	2.100	2.107	26,61	106,0	0,00	77,47	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
NO05	1.844	1.851	28,14	106,0	0,00	76,35	4,50	-3,00	0,00	0,00	77,85
NO06	1.541	1.549	30,21	106,0	0,00	74,80	3,98	-3,00	0,00	0,00	75,78
NO08	2.186	2.192	26,13	106,0	0,00	77,82	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,87
NO09	1.740	1.748	28,82	106,0	0,00	75,85	4,33	-3,00	0,00	0,00	77,18
NO10	1.508	1.517	30,45	106,0	0,00	74,62	3,93	-3,00	0,00	0,00	75,54
NO11	1.848	1.856	28,11	106,0	0,00	76,37	4,51	-3,00	0,00	0,00	77,88
NO12	1.525	1.534	30,32	106,0	0,00	74,72	3,96	-3,00	0,00	0,00	75,67
NO13	1.250	1.260	32,53	106,0	0,00	73,01	3,45	-3,00	0,00	0,00	73,46
NO14	1.175	1.186	33,20	106,0	0,00	72,48	3,30	-3,00	0,00	0,00	72,79
NO15	1.193	1.205	33,04	106,0	0,00	72,62	3,34	-3,00	0,00	0,00	72,96
WEA 1 (G080/16)	7.462	7.464	9,18	105,5	0,00	88,46	10,86	-3,00	0,00	0,00	96,32
WEA 2 (G080/16)	6.735	6.736	10,65	105,6	0,00	87,57	10,35	-3,00	0,00	0,00	94,92
WEA 3 (G063/17)	7.149	7.150	10,04	104,9	0,00	88,09	9,77	-3,00	0,00	0,00	94,86
WEA 4 (G057/17)	7.326	7.327	7,71	105,3	0,00	88,30	12,27	-3,00	0,00	0,00	97,57
WEA 6 (G063/17)	6.811	6.813	10,74	104,9	0,00	87,67	9,49	-3,00	0,00	0,00	94,15
Summe	41,13										

Schall-Immissionsort: G Dorfstr. 82, Prenzlau

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
WEA											
B01	1.249	1.261	31,15	104,9	0,00	73,01	3,70	-3,00	0,00	0,00	73,71
B04	1.771	1.779	27,20	104,9	0,00	76,00	4,66	-3,00	0,00	0,00	77,66
L-01	5.485	5.487	13,88	104,9	0,00	85,79	8,25	-3,00	0,00	0,00	91,03
L-02	5.155	5.158	14,74	104,9	0,00	85,25	7,93	-3,00	0,00	0,00	90,18
L-03	5.488	5.491	13,87	104,9	0,00	85,79	8,25	-3,00	0,00	0,00	91,04
L-04	5.367	5.370	14,18	104,9	0,00	85,60	8,13	-3,00	0,00	0,00	90,73
NO02	1.590	1.597	29,86	106,0	0,00	75,07	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,13
NO03	1.424	1.432	31,10	106,0	0,00	74,12	3,77	-3,00	0,00	0,00	74,89

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: VorbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
NO05	2.014	2.019	27,11	106,0	0,00	77,10	4,78	-3,00	0,00	0,00	78,88
NO06	2.210	2.214	26,00	106,0	0,00	77,90	5,08	-3,00	0,00	0,00	79,99
NO08	1.069	1.080	34,24	106,0	0,00	71,67	3,09	-3,00	0,00	0,00	71,76
NO09	1.549	1.556	30,16	106,0	0,00	74,84	4,00	-3,00	0,00	0,00	75,83
NO10	1.824	1.830	28,28	106,0	0,00	76,25	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,71
NO11	1.154	1.164	33,41	106,0	0,00	72,32	3,26	-3,00	0,00	0,00	72,58
NO12	1.105	1.115	33,88	106,0	0,00	71,95	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,11
NO13	1.590	1.596	29,87	106,0	0,00	75,06	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,13
NO14	1.312	1.320	32,02	106,0	0,00	73,41	3,56	-3,00	0,00	0,00	73,98
NO15	1.089	1.099	34,05	106,0	0,00	71,82	3,13	-3,00	0,00	0,00	71,95
WEA 1 (G080/16)	5.797	5.799	12,83	105,5	0,00	86,27	9,39	-3,00	0,00	0,00	92,66
WEA 2 (G080/16)	5.581	5.583	13,34	105,6	0,00	85,94	9,29	-3,00	0,00	0,00	92,23
WEA 3 (G063/17)	6.080	6.081	12,37	104,9	0,00	86,68	8,84	-3,00	0,00	0,00	92,52
WEA 4 (G057/17)	5.733	5.734	11,25	105,3	0,00	86,17	10,87	-3,00	0,00	0,00	94,04
WEA 6 (G063/17)	5.514	5.515	13,75	104,9	0,00	85,83	8,31	-3,00	0,00	0,00	91,14
Summe	42,86										

Schall-Immissionsort: H Steinfurth 9, Prenzlau

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.105	2.112	25,16	104,9	0,00	77,50	5,20	-3,00	0,00	0,00	79,70
B04	2.740	2.745	21,96	104,9	0,00	79,77	6,13	-3,00	0,00	0,00	82,90
L-01	5.775	5.778	13,16	104,9	0,00	86,24	8,52	-3,00	0,00	0,00	91,75
L-02	5.497	5.500	13,85	104,9	0,00	85,81	8,26	-3,00	0,00	0,00	91,07
L-03	5.867	5.869	12,94	104,9	0,00	86,37	8,60	-3,00	0,00	0,00	91,97
L-04	5.801	5.804	13,10	104,9	0,00	86,27	8,54	-3,00	0,00	0,00	91,82
NO02	2.505	2.510	24,47	106,0	0,00	78,99	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,52
NO03	2.384	2.389	25,08	106,0	0,00	78,56	5,35	-3,00	0,00	0,00	80,91
NO05	2.987	2.991	22,27	106,0	0,00	80,52	6,21	-3,00	0,00	0,00	83,73
NO06	3.168	3.171	21,52	106,0	0,00	81,02	6,45	-3,00	0,00	0,00	84,47
NO08	2.011	2.017	27,12	106,0	0,00	77,10	4,77	-3,00	0,00	0,00	78,87
NO09	2.522	2.527	24,39	106,0	0,00	79,05	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,61
NO10	2.786	2.790	23,15	106,0	0,00	79,91	5,93	-3,00	0,00	0,00	82,84
NO11	2.128	2.133	26,46	106,0	0,00	77,58	4,96	-3,00	0,00	0,00	79,54
NO12	2.061	2.066	26,84	106,0	0,00	77,30	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,16
NO13	2.526	2.531	24,37	106,0	0,00	79,06	5,56	-3,00	0,00	0,00	81,62
NO14	2.216	2.221	25,97	106,0	0,00	77,93	5,09	-3,00	0,00	0,00	80,02
NO15	1.927	1.933	27,63	106,0	0,00	76,72	4,64	-3,00	0,00	0,00	78,36
WEA 1 (G080/16)	6.074	6.076	12,17	105,5	0,00	86,67	9,66	-3,00	0,00	0,00	93,33
WEA 2 (G080/16)	6.145	6.147	11,97	105,6	0,00	86,77	9,83	-3,00	0,00	0,00	93,60
WEA 3 (G063/17)	6.666	6.667	11,05	104,9	0,00	87,48	9,36	-3,00	0,00	0,00	93,84
WEA 4 (G057/17)	6.060	6.061	10,45	105,3	0,00	86,65	11,18	-3,00	0,00	0,00	94,84
WEA 6 (G063/17)	6.013	6.014	12,53	104,9	0,00	86,58	8,78	-3,00	0,00	0,00	92,37
Summe	36,75										

Schall-Immissionsort: I Lauenhof 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.074	1.088	32,79	104,9	0,00	71,73	3,34	-3,00	0,00	0,00	72,07
B04	1.982	1.989	25,88	104,9	0,00	76,97	5,01	-3,00	0,00	0,00	78,98
L-01	4.460	4.463	16,71	104,9	0,00	83,99	7,21	-3,00	0,00	0,00	88,21
L-02	4.150	4.154	17,67	104,9	0,00	83,37	6,88	-3,00	0,00	0,00	87,24
L-03	4.502	4.506	16,58	104,9	0,00	84,08	7,26	-3,00	0,00	0,00	88,33
L-04	4.413	4.417	16,85	104,9	0,00	83,90	7,16	-3,00	0,00	0,00	88,06
NO02	1.532	1.540	30,28	106,0	0,00	74,75	3,97	-3,00	0,00	0,00	75,72
NO03	1.621	1.628	29,64	106,0	0,00	75,23	4,12	-3,00	0,00	0,00	76,36
NO05	2.348	2.353	25,27	106,0	0,00	78,43	5,30	-3,00	0,00	0,00	80,73
NO06	2.688	2.692	23,60	106,0	0,00	79,60	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,39
NO08	1.259	1.269	32,46	106,0	0,00	73,07	3,46	-3,00	0,00	0,00	73,53
NO09	1.950	1.956	27,49	106,0	0,00	76,83	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,50

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: VorbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
NO10	2.316	2.320	25,44	106,0	0,00	78,31	5,25	-3,00	0,00	0,00	80,56
NO11	1.572	1.579	29,99	106,0	0,00	74,97	4,04	-3,00	0,00	0,00	76,01
NO12	1.755	1.761	28,73	106,0	0,00	75,91	4,35	-3,00	0,00	0,00	77,27
NO13	2.229	2.233	25,90	106,0	0,00	77,98	5,11	-3,00	0,00	0,00	80,09
NO14	2.077	2.082	26,75	106,0	0,00	77,37	4,88	-3,00	0,00	0,00	79,25
NO15	1.988	1.993	27,27	106,0	0,00	76,99	4,73	-3,00	0,00	0,00	78,73
WEA 1 (G080/16)	4.768	4.770	15,57	105,5	0,00	84,57	8,35	-3,00	0,00	0,00	89,92
WEA 2 (G080/16)	4.729	4.731	15,65	105,6	0,00	84,50	8,41	-3,00	0,00	0,00	89,91
WEA 3 (G063/17)	5.249	5.250	14,44	104,9	0,00	85,40	8,05	-3,00	0,00	0,00	90,45
WEA 4 (G057/17)	4.723	4.725	14,00	105,3	0,00	84,49	9,80	-3,00	0,00	0,00	91,29
WEA 6 (G063/17)	4.606	4.608	16,23	104,9	0,00	84,27	7,39	-3,00	0,00	0,00	88,66
Summe	40,42										

Schall-Immissionsort: J Jagow 1, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.900	2.905	21,26	104,9	0,00	80,26	6,34	-3,00	0,00	0,00	83,61
B04	3.587	3.590	18,56	104,9	0,00	82,10	7,20	-3,00	0,00	0,00	86,30
L-01	1.797	1.804	28,00	104,9	0,00	76,13	3,79	-3,00	0,00	0,00	76,92
L-02	1.517	1.525	29,91	104,9	0,00	74,67	3,34	-3,00	0,00	0,00	75,01
L-03	1.903	1.910	27,33	104,9	0,00	76,62	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,58
L-04	1.908	1.915	27,31	104,9	0,00	76,64	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,61
NO02	3.072	3.076	21,91	106,0	0,00	80,76	6,32	-3,00	0,00	0,00	84,08
NO03	3.417	3.420	20,54	106,0	0,00	81,68	6,77	-3,00	0,00	0,00	85,45
NO05	3.956	3.959	18,60	106,0	0,00	82,95	7,44	-3,00	0,00	0,00	87,39
NO06	4.390	4.392	17,20	106,0	0,00	83,85	7,94	-3,00	0,00	0,00	88,79
NO08	3.296	3.299	21,01	106,0	0,00	81,37	6,62	-3,00	0,00	0,00	84,99
NO09	3.813	3.816	19,10	106,0	0,00	82,63	7,27	-3,00	0,00	0,00	86,90
NO10	4.152	4.154	17,96	106,0	0,00	83,37	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,04
NO11	3.632	3.635	19,74	106,0	0,00	82,21	7,04	-3,00	0,00	0,00	86,25
NO12	3.958	3.960	18,60	106,0	0,00	82,95	7,44	-3,00	0,00	0,00	87,39
NO13	4.276	4.279	17,56	106,0	0,00	83,63	7,81	-3,00	0,00	0,00	88,44
NO14	4.306	4.308	17,46	106,0	0,00	83,69	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,53
NO15	4.373	4.375	17,25	106,0	0,00	83,82	7,92	-3,00	0,00	0,00	88,74
WEA 1 (G080/16)	2.104	2.108	26,10	105,5	0,00	77,48	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
WEA 2 (G080/16)	2.530	2.533	23,90	105,6	0,00	79,07	5,60	-3,00	0,00	0,00	81,67
WEA 3 (G063/17)	3.062	3.064	21,59	104,9	0,00	80,73	5,57	-3,00	0,00	0,00	83,30
WEA 4 (G057/17)	2.075	2.079	24,98	105,3	0,00	77,36	5,95	-3,00	0,00	0,00	80,31
WEA 6 (G063/17)	2.235	2.239	25,46	104,9	0,00	78,00	4,43	-3,00	0,00	0,00	79,43
Summe	37,29										

Schall-Immissionsort: K Jagow 77, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.911	2.916	21,21	104,9	0,00	80,30	6,36	-3,00	0,00	0,00	83,66
B04	3.651	3.655	18,33	104,9	0,00	82,26	7,28	-3,00	0,00	0,00	86,53
L-01	1.937	1.944	27,13	104,9	0,00	76,77	4,01	-3,00	0,00	0,00	77,78
L-02	1.705	1.712	28,60	104,9	0,00	75,67	3,65	-3,00	0,00	0,00	76,32
L-03	2.106	2.113	26,15	104,9	0,00	77,50	4,26	-3,00	0,00	0,00	78,76
L-04	2.144	2.151	25,94	104,9	0,00	77,65	4,32	-3,00	0,00	0,00	78,97
NO02	3.124	3.127	21,70	106,0	0,00	80,90	6,39	-3,00	0,00	0,00	84,30
NO03	3.455	3.458	20,40	106,0	0,00	81,78	6,82	-3,00	0,00	0,00	85,60
NO05	4.030	4.032	18,36	106,0	0,00	83,11	7,53	-3,00	0,00	0,00	87,64
NO06	4.462	4.464	16,98	106,0	0,00	83,99	8,02	-3,00	0,00	0,00	89,01
NO08	3.303	3.306	20,98	106,0	0,00	81,39	6,63	-3,00	0,00	0,00	85,01
NO09	3.856	3.858	18,95	106,0	0,00	82,73	7,32	-3,00	0,00	0,00	87,05
NO10	4.205	4.207	17,79	106,0	0,00	83,48	7,73	-3,00	0,00	0,00	88,21
NO11	3.647	3.649	19,69	106,0	0,00	82,24	7,06	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO12	3.962	3.965	18,58	106,0	0,00	82,96	7,45	-3,00	0,00	0,00	87,41
NO13	4.306	4.309	17,46	106,0	0,00	83,69	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,53

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: VorbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	
	NO14	4.312	4.315	17,44	106,0	0,00	83,70	7,85	-3,00	0,00	0,00	88,55
	NO15	4.357	4.359	17,31	106,0	0,00	83,79	7,90	-3,00	0,00	0,00	88,69
	WEA 1 (G080/16)	2.231	2.235	25,39	105,5	0,00	77,99	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,10
	WEA 2 (G080/16)	2.803	2.807	22,60	105,6	0,00	79,96	6,00	-3,00	0,00	0,00	82,97
	WEA 3 (G063/17)	3.333	3.335	20,51	104,9	0,00	81,46	5,92	-3,00	0,00	0,00	84,38
	WEA 4 (G057/17)	2.239	2.243	24,01	105,3	0,00	78,02	6,26	-3,00	0,00	0,00	81,27
	WEA 6 (G063/17)	2.494	2.497	24,14	104,9	0,00	78,95	4,80	-3,00	0,00	0,00	80,75
Summe		36,40										

Schall-Immissionsort: L Jagow 74c, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	
	B01	3.023	3.028	20,73	104,9	0,00	80,62	6,51	-3,00	0,00	0,00	84,13
	B04	3.774	3.778	17,90	104,9	0,00	82,54	7,42	-3,00	0,00	0,00	86,96
	L-01	1.904	1.911	27,33	104,9	0,00	76,63	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,59
	L-02	1.699	1.707	28,63	104,9	0,00	75,65	3,64	-3,00	0,00	0,00	76,28
	L-03	2.108	2.114	26,14	104,9	0,00	77,50	4,27	-3,00	0,00	0,00	78,77
	L-04	2.169	2.175	25,81	104,9	0,00	77,75	4,36	-3,00	0,00	0,00	79,11
	NO02	3.244	3.248	21,21	106,0	0,00	81,23	6,55	-3,00	0,00	0,00	84,78
	NO03	3.572	3.575	19,96	106,0	0,00	82,07	6,97	-3,00	0,00	0,00	86,04
	NO05	4.155	4.157	17,95	106,0	0,00	83,38	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,05
	NO06	4.586	4.588	16,60	106,0	0,00	84,23	8,16	-3,00	0,00	0,00	89,39
	NO08	3.412	3.416	20,56	106,0	0,00	81,67	6,77	-3,00	0,00	0,00	85,44
	NO09	3.974	3.976	18,55	106,0	0,00	82,99	7,46	-3,00	0,00	0,00	87,45
	NO10	4.325	4.327	17,40	106,0	0,00	83,72	7,87	-3,00	0,00	0,00	88,59
	NO11	3.758	3.761	19,29	106,0	0,00	82,51	7,20	-3,00	0,00	0,00	86,71
	NO12	4.070	4.073	18,22	106,0	0,00	83,20	7,57	-3,00	0,00	0,00	87,77
	NO13	4.421	4.423	17,11	106,0	0,00	83,91	7,97	-3,00	0,00	0,00	88,89
	NO14	4.421	4.423	17,11	106,0	0,00	83,91	7,97	-3,00	0,00	0,00	88,89
	NO15	4.458	4.460	16,99	106,0	0,00	83,99	8,02	-3,00	0,00	0,00	89,00
	WEA 1 (G080/16)	2.190	2.194	25,62	105,5	0,00	77,82	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,88
	WEA 2 (G080/16)	2.861	2.865	22,34	105,6	0,00	80,14	6,08	-3,00	0,00	0,00	83,23
	WEA 3 (G063/17)	3.386	3.389	20,31	104,9	0,00	81,60	5,98	-3,00	0,00	0,00	84,58
	WEA 4 (G057/17)	2.217	2.221	24,14	105,3	0,00	77,93	6,22	-3,00	0,00	0,00	81,15
	WEA 6 (G063/17)	2.535	2.538	23,94	104,9	0,00	79,09	4,86	-3,00	0,00	0,00	80,95
Summe		36,31										

Schall-Immissionsort: M Taschenberg 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	
	B01	3.823	3.827	17,73	104,9	0,00	82,66	7,47	-3,00	0,00	0,00	87,13
	B04	4.638	4.641	15,19	104,9	0,00	84,33	8,34	-3,00	0,00	0,00	89,67
	L-01	2.001	2.009	26,75	104,9	0,00	77,06	4,11	-3,00	0,00	0,00	78,17
	L-02	2.003	2.011	26,74	104,9	0,00	77,07	4,11	-3,00	0,00	0,00	78,18
	L-03	2.405	2.412	24,57	104,9	0,00	78,65	4,70	-3,00	0,00	0,00	80,34
	L-04	2.598	2.604	23,64	104,9	0,00	79,31	4,97	-3,00	0,00	0,00	81,28
	NO02	4.098	4.100	18,13	106,0	0,00	83,26	7,61	-3,00	0,00	0,00	87,86
	NO03	4.403	4.405	17,16	106,0	0,00	83,88	7,95	-3,00	0,00	0,00	88,83
	NO05	5.027	5.029	15,34	106,0	0,00	85,03	8,63	-3,00	0,00	0,00	90,66
	NO06	5.454	5.456	14,20	106,0	0,00	85,74	9,06	-3,00	0,00	0,00	91,80
	NO08	4.197	4.200	17,81	106,0	0,00	83,46	7,72	-3,00	0,00	0,00	88,19
	NO09	4.805	4.807	15,96	106,0	0,00	84,64	8,39	-3,00	0,00	0,00	90,03
	NO10	5.168	5.170	14,95	106,0	0,00	85,27	8,77	-3,00	0,00	0,00	91,04
	NO11	4.549	4.552	16,71	106,0	0,00	84,16	8,12	-3,00	0,00	0,00	89,28
	NO12	4.838	4.841	15,87	106,0	0,00	84,70	8,43	-3,00	0,00	0,00	90,13
	NO13	5.228	5.230	14,79	106,0	0,00	85,37	8,83	-3,00	0,00	0,00	91,20
	NO14	5.188	5.190	14,90	106,0	0,00	85,30	8,79	-3,00	0,00	0,00	91,10
	NO15	5.181	5.183	14,92	106,0	0,00	85,29	8,79	-3,00	0,00	0,00	91,08
	WEA 1 (G080/16)	2.194	2.199	25,59	105,5	0,00	77,84	5,06	-3,00	0,00	0,00	79,90
	WEA 2 (G080/16)	3.443	3.446	19,94	105,6	0,00	81,75	6,88	-3,00	0,00	0,00	85,63

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

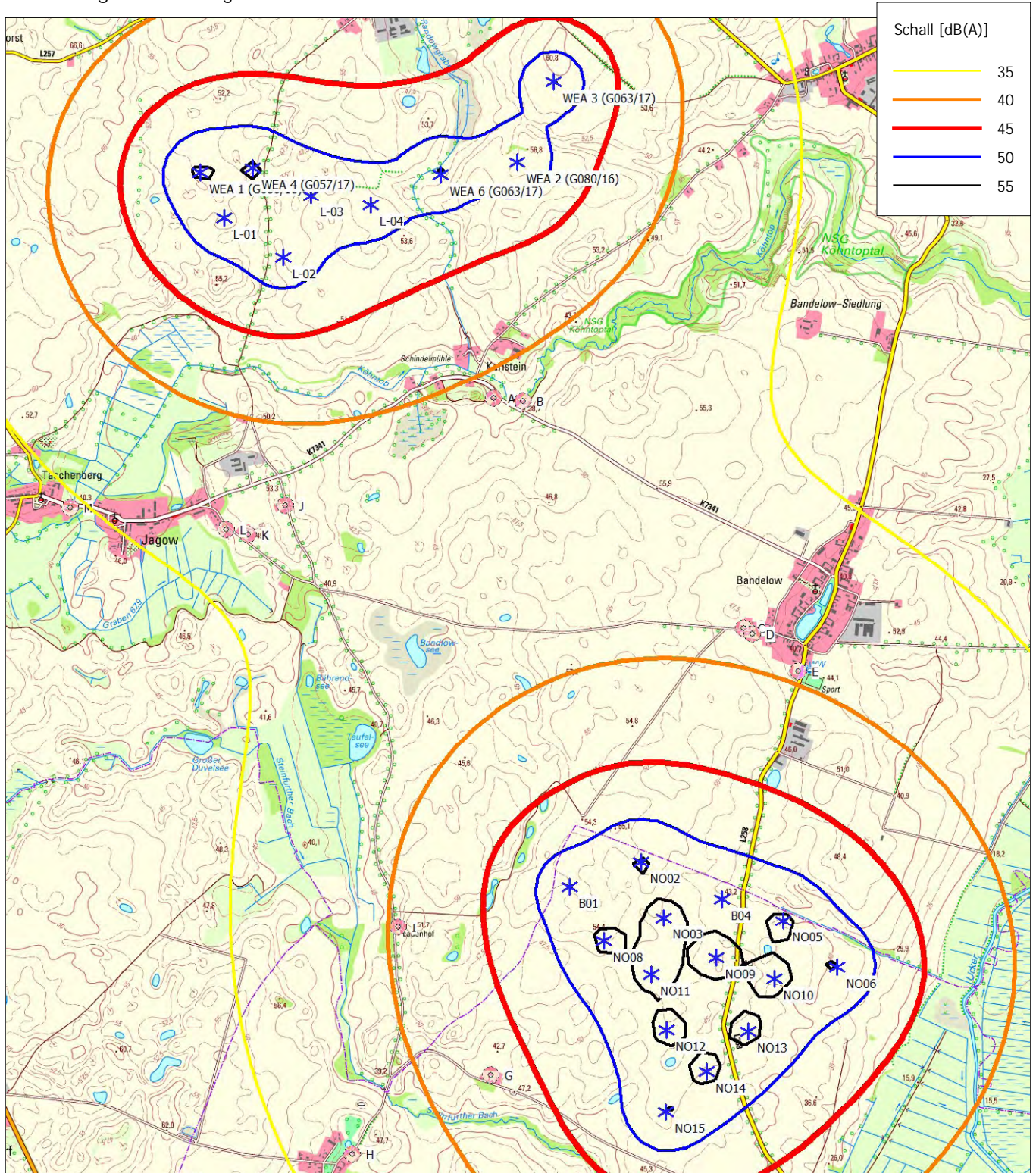
Berechnung: VorbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	
WEA 3 (G063/17)	3.928	3.930	18,37	104,9	0,00	82,89	6,63	-3,00	0,00	0,00	86,52	
WEA 4 (G057/17)	2.353	2.357	23,38	105,3	0,00	78,45	6,46	-3,00	0,00	0,00	81,91	
WEA 6 (G063/17)	3.039	3.042	21,69	104,9	0,00	80,66	5,54	-3,00	0,00	0,00	83,20	
Summe	34,68											

DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Berechnung: Vorbelastung



0 500 1000 1500 2000 m

Karte: TK 25, Maßstab 1:35.000, Mitte: UTM (north)-WGS84 Zone: 33 Ost: 421.743 Nord: 5.918.972



Existierende WEA



Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Zusatzbelastung

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit:

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Keiner

Meteorologischer Koeffizient, C0:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)

Schallleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)

Einzelöne:

Einzeltonzuschlag aus Katalog wird zu Schallemission der WEA zugefügt

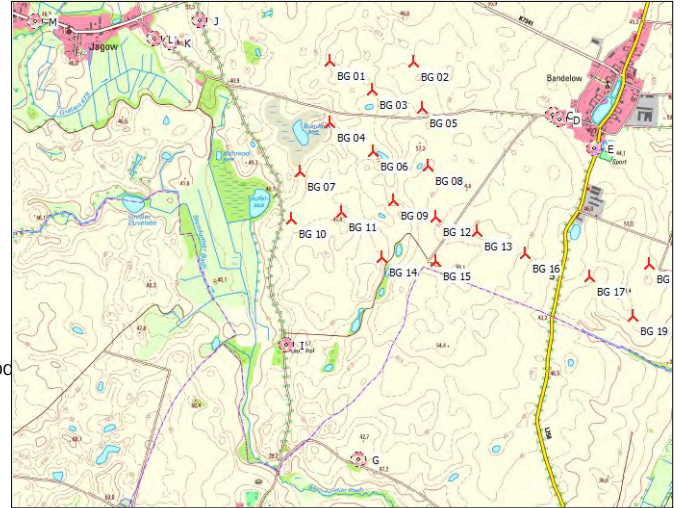
Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv)

des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)



Maßstab 1:60.000

Neue WEA

Schall-Immissionsort

Alle Koordinatenangaben in:

UTM (north)-WGS84 Zone: 33

WEA

	Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ	Hersteller	Typ	Nennleistung	Rotor-durchmesser	Nabenhöhe	Schallwerte	Windgeschwindigkeit	LWA	Einzelton
			[m]		Aktuell			[kW]	[m]	[m]	Quelle	[m/s]	[dB(A)]	
BG 01	421.351	5.919.209	50,7	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 02	422.018	5.919.204	52,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 03	421.683	5.918.983	48,7	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 04	421.347	5.918.726	40,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 05	422.082	5.918.834	52,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 06	421.691	5.918.493	45,1	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 07	421.110	5.918.336	40,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 08	422.132	5.918.381	55,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 09	421.856	5.918.108	51,4	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 10	421.042	5.917.963	43,9	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 11	421.445	5.918.013	47,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 12	422.188	5.917.978	53,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 13	422.518	5.917.857	50,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 14	421.764	5.917.651	52,4	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 15	422.193	5.917.621	52,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 16	422.902	5.917.681	49,6	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 17	423.415	5.917.504	45,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 18	423.888	5.917.598	46,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein
BG 19	423.753	5.917.189	46,6	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB	(95%)	108,0	Nein

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Aufpunkthöhe	Anforderung	Beurteilungspegel		Anforderung erfüllt?
							Schall	Beurteilungspegel	
					[m]	[dB(A)]	Von WEA	Distanz z.Richtwert	Schall
					[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[m]	
A	Karlstein 15, Uckerland	421.594	5.920.188	40,0	5,0	45,0	43,8	150	Ja
B	Karlstein 13, Uckerland	421.770	5.920.170	40,0	5,0	45,0	43,9	128	Ja
C	Bandelow 17E, Uckerland	423.119	5.918.783	47,8	5,0	45,0	46,2	-194	Nein
D	Bandelow 16A, Uckerland	423.172	5.918.746	47,5	5,0	45,0	46,1	-175	Nein
E	Bandelow 1, Uckerland	423.453	5.918.520	44,0	5,0	45,0	45,8	-126	Nein
F	Dorfstraße 79D, Prenzlau	423.641	5.915.172	26,0	5,0	45,0	36,6	1.366	Ja
G	Dorfstr. 82, Prenzlau	421.577	5.916.052	43,1	5,0	45,0	40,7	668	Ja
H	Steinfurth 9, Prenzlau	420.732	5.915.568	40,0	5,0	40,0	37,2	598	Ja
I	Lauenhof 1, Uckerland	421.009	5.916.958	41,6	5,0	45,0	44,8	25	Ja
J	Jagow 1, Uckerland	420.322	5.919.532	50,0	5,0	45,0	43,0	258	Ja
K	Jagow 77, Uckerland	420.093	5.919.358	48,4	5,0	45,0	42,2	380	Ja
L	Jagow 74c, Uckerland	419.960	5.919.386	45,2	5,0	45,0	41,4	513	Ja
M	Taschenberg 1, Uckerland	419.012	5.919.522	40,1	5,0	40,0	36,6	685	Ja

Projekt:

KL BT 34 AEP SIP-Progn Rev05_joar

Lizenzierter Anwender:

Enertrag Energiedienst GmbH

Gut Dauerthal

DE-17291 Schenkenberg

+49 (0)39854 6459395

Jonas Armbröster / jonas.armbroester@enertrag.com

Berechnet:

11.06.2018 15:17/3.1.633

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Zusatzbelastung

Abstände (m)

WEA	C	D	E	G	F	J	K	L	A	B	I	H	M
BG 01	1819	1879	2212	3165	4641	1079	1267	1402	1009	1048	2277	3693	2360
BG 02	1179	1242	1590	3183	4346	1727	1931	2066	1071	997	2462	3857	3023
BG 03	1450	1508	1830	2933	4285	1468	1634	1770	1208	1190	2134	3545	2725
BG 04	1773	1825	2116	2684	4230	1304	1404	1536	1483	1505	1800	3217	2467
BG 05	1038	1094	1406	2827	3980	1893	2057	2193	1439	1372	2161	3534	3146
BG 06	1457	1502	1762	2444	3851	1719	1817	1948	1698	1679	1680	3078	2870
BG 07	2058	2102	2350	2331	4052	1432	1442	1557	1914	1949	1382	2794	2410
BG 08	1066	1102	1328	2394	3546	2145	2261	2393	1885	1825	1813	3142	3322
BG 09	1432	1462	1649	2075	3436	2093	2161	2287	2096	2064	1428	2778	3176
BG 10	2233	2269	2475	1984	3814	1726	1687	1788	2292	2324	1006	2415	2560
BG 11	1843	1876	2071	1965	3591	1889	1907	2022	2180	2181	1142	2547	2863
BG 12	1231	1248	1376	2021	3160	2428	2509	2636	2288	2231	1559	2816	3531
BG 13	1104	1104	1146	2036	2910	2762	2852	2980	2507	2431	1756	2903	3881
BG 14	1766	1784	1899	1610	3109	2370	2389	2503	2543	2519	1025	2325	3328
BG 15	1486	1491	1548	1686	2845	2674	2725	2846	2636	2584	1357	2520	3706
BG 16	1123	1099	1004	2100	2616	3175	3272	3400	2828	2734	2026	3029	4304
BG 17	1313	1266	1017	2342	2343	3699	3804	3934	3243	3133	2467	3309	4843
BG 18	1413	1353	1019	2780	2439	4057	4183	4316	3460	3332	2949	3752	5242
BG 19	1715	1662	1364	2455	2020	4155	4254	4383	3695	3580	2754	3428	5284

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: ZusatzbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Annahmen

Cmet: Meteorologische Korrektur

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: A Karlstein 15, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.009	1.021	36,85	108,0	0,00	71,18	2,97	-3,00	0,00	0,00	71,15
BG 02	1.071	1.083	36,20	108,0	0,00	71,69	3,10	-3,00	0,00	0,00	71,79
BG 03	1.208	1.218	34,91	108,0	0,00	72,71	3,37	-3,00	0,00	0,00	73,08
BG 04	1.483	1.490	32,65	108,0	0,00	74,46	3,88	-3,00	0,00	0,00	75,34
BG 05	1.439	1.448	32,98	108,0	0,00	74,22	3,80	-3,00	0,00	0,00	75,02
BG 06	1.698	1.704	31,11	108,0	0,00	75,63	4,25	-3,00	0,00	0,00	76,89
BG 07	1.914	1.920	29,71	108,0	0,00	76,66	4,62	-3,00	0,00	0,00	78,28
BG 08	1.885	1.892	29,88	108,0	0,00	76,54	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,11
BG 09	2.096	2.102	28,63	108,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,36
BG 10	2.292	2.297	27,56	108,0	0,00	78,22	5,21	-3,00	0,00	0,00	80,44
BG 11	2.180	2.185	28,16	108,0	0,00	77,79	5,04	-3,00	0,00	0,00	79,83
BG 12	2.288	2.294	27,58	108,0	0,00	78,21	5,21	-3,00	0,00	0,00	80,42
BG 13	2.507	2.512	26,46	108,0	0,00	79,00	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,53
BG 14	2.543	2.548	26,29	108,0	0,00	79,12	5,59	-3,00	0,00	0,00	81,71
BG 15	2.636	2.641	25,84	108,0	0,00	79,43	5,72	-3,00	0,00	0,00	82,15
BG 16	2.828	2.832	24,96	108,0	0,00	80,04	5,99	-3,00	0,00	0,00	83,03
BG 17	3.243	3.247	23,21	108,0	0,00	81,23	6,55	-3,00	0,00	0,00	84,78
BG 18	3.460	3.463	22,37	108,0	0,00	81,79	6,83	-3,00	0,00	0,00	85,62
BG 19	3.695	3.698	21,51	108,0	0,00	82,36	7,12	-3,00	0,00	0,00	86,48

Summe 43,76

Schall-Immissionsort: B Karlstein 13, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.048	1.060	36,44	108,0	0,00	71,51	3,05	-3,00	0,00	0,00	71,56
BG 02	997	1.010	36,96	108,0	0,00	71,09	2,95	-3,00	0,00	0,00	71,03
BG 03	1.190	1.200	35,08	108,0	0,00	72,59	3,33	-3,00	0,00	0,00	72,92
BG 04	1.505	1.512	32,49	108,0	0,00	74,59	3,92	-3,00	0,00	0,00	75,51
BG 05	1.372	1.381	33,51	108,0	0,00	73,80	3,68	-3,00	0,00	0,00	74,48
BG 06	1.679	1.686	31,24	108,0	0,00	75,54	4,22	-3,00	0,00	0,00	76,76
BG 07	1.949	1.955	29,50	108,0	0,00	76,82	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,49
BG 08	1.825	1.832	30,26	108,0	0,00	76,26	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,73
BG 09	2.064	2.070	28,82	108,0	0,00	77,32	4,86	-3,00	0,00	0,00	79,18
BG 10	2.324	2.329	27,39	108,0	0,00	78,34	5,26	-3,00	0,00	0,00	80,60
BG 11	2.181	2.187	28,16	108,0	0,00	77,80	5,04	-3,00	0,00	0,00	79,84
BG 12	2.231	2.237	27,88	108,0	0,00	77,99	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,11
BG 13	2.431	2.436	26,84	108,0	0,00	78,73	5,42	-3,00	0,00	0,00	81,15
BG 14	2.519	2.524	26,40	108,0	0,00	79,04	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,59
BG 15	2.584	2.589	26,09	108,0	0,00	79,26	5,64	-3,00	0,00	0,00	81,91
BG 16	2.734	2.739	25,38	108,0	0,00	79,75	5,86	-3,00	0,00	0,00	82,61
BG 17	3.133	3.136	23,66	108,0	0,00	80,93	6,40	-3,00	0,00	0,00	84,33
BG 18	3.332	3.335	22,87	108,0	0,00	81,46	6,67	-3,00	0,00	0,00	85,13
BG 19	3.580	3.584	21,93	108,0	0,00	82,09	6,98	-3,00	0,00	0,00	86,07

Summe 43,93

Schall-Immissionsort: C Bandelow 17E, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.819	1.825	30,31	108,0	0,00	76,22	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,68
BG 02	1.179	1.188	35,19	108,0	0,00	72,50	3,31	-3,00	0,00	0,00	72,81
BG 03	1.450	1.457	32,91	108,0	0,00	74,27	3,82	-3,00	0,00	0,00	75,09
BG 04	1.773	1.778	30,61	108,0	0,00	76,00	4,38	-3,00	0,00	0,00	77,38
BG 05	1.038	1.049	36,55	108,0	0,00	71,42	3,03	-3,00	0,00	0,00	71,45
BG 06	1.457	1.464	32,85	108,0	0,00	74,31	3,83	-3,00	0,00	0,00	75,14

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: ZusatzbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 07	2.058	2.063	28,86	108,0	0,00	77,29	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,14
BG 08	1.066	1.077	36,27	108,0	0,00	71,64	3,08	-3,00	0,00	0,00	71,73
BG 09	1.432	1.440	33,04	108,0	0,00	74,17	3,79	-3,00	0,00	0,00	74,95
BG 10	2.233	2.238	27,88	108,0	0,00	78,00	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,12
BG 11	1.843	1.848	30,16	108,0	0,00	76,34	4,50	-3,00	0,00	0,00	77,83
BG 12	1.231	1.240	34,72	108,0	0,00	72,87	3,41	-3,00	0,00	0,00	73,28
BG 13	1.104	1.114	35,90	108,0	0,00	71,94	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,10
BG 14	1.766	1.772	30,65	108,0	0,00	75,97	4,37	-3,00	0,00	0,00	77,34
BG 15	1.486	1.493	32,63	108,0	0,00	74,48	3,88	-3,00	0,00	0,00	75,37
BG 16	1.123	1.133	35,71	108,0	0,00	72,08	3,20	-3,00	0,00	0,00	72,28
BG 17	1.313	1.321	34,01	108,0	0,00	73,42	3,56	-3,00	0,00	0,00	73,98
BG 18	1.413	1.420	33,20	108,0	0,00	74,05	3,75	-3,00	0,00	0,00	74,80
BG 19	1.715	1.722	30,99	108,0	0,00	75,72	4,28	-3,00	0,00	0,00	77,00
Summe	46,24										

Schall-Immissionsort: D Bandelow 16A, Uckerland

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.879	1.885	29,93	108,0	0,00	76,51	4,56	-3,00	0,00	0,00	78,06
BG 02	1.242	1.251	34,62	108,0	0,00	72,94	3,43	-3,00	0,00	0,00	73,37
BG 03	1.508	1.515	32,46	108,0	0,00	74,61	3,92	-3,00	0,00	0,00	75,53
BG 04	1.825	1.830	30,28	108,0	0,00	76,25	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,72
BG 05	1.094	1.104	35,99	108,0	0,00	71,86	3,14	-3,00	0,00	0,00	72,00
BG 06	1.502	1.509	32,51	108,0	0,00	74,58	3,91	-3,00	0,00	0,00	75,49
BG 07	2.102	2.107	28,60	108,0	0,00	77,47	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
BG 08	1.102	1.113	35,91	108,0	0,00	71,93	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,09
BG 09	1.462	1.470	32,81	108,0	0,00	74,35	3,84	-3,00	0,00	0,00	75,19
BG 10	2.269	2.274	27,68	108,0	0,00	78,14	5,18	-3,00	0,00	0,00	80,31
BG 11	1.876	1.882	29,95	108,0	0,00	76,49	4,55	-3,00	0,00	0,00	78,04
BG 12	1.248	1.257	34,56	108,0	0,00	72,99	3,44	-3,00	0,00	0,00	73,43
BG 13	1.104	1.114	35,90	108,0	0,00	71,93	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,09
BG 14	1.784	1.790	30,54	108,0	0,00	76,06	4,40	-3,00	0,00	0,00	77,46
BG 15	1.491	1.499	32,58	108,0	0,00	74,52	3,89	-3,00	0,00	0,00	75,41
BG 16	1.099	1.109	35,95	108,0	0,00	71,90	3,15	-3,00	0,00	0,00	72,05
BG 17	1.266	1.274	34,42	108,0	0,00	73,10	3,47	-3,00	0,00	0,00	73,58
BG 18	1.353	1.361	33,68	108,0	0,00	73,68	3,64	-3,00	0,00	0,00	74,31
BG 19	1.662	1.668	31,36	108,0	0,00	75,44	4,19	-3,00	0,00	0,00	76,64
Summe	46,09										

Schall-Immissionsort: E Bandelow 1, Uckerland

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	2.212	2.217	27,99	108,0	0,00	77,92	5,09	-3,00	0,00	0,00	80,01
BG 02	1.590	1.597	31,86	108,0	0,00	75,07	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,14
BG 03	1.830	1.836	30,24	108,0	0,00	76,28	4,48	-3,00	0,00	0,00	77,75
BG 04	2.116	2.121	28,53	108,0	0,00	77,53	4,94	-3,00	0,00	0,00	79,47
BG 05	1.406	1.415	33,24	108,0	0,00	74,01	3,74	-3,00	0,00	0,00	74,76
BG 06	1.762	1.768	30,68	108,0	0,00	75,95	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,32
BG 07	2.350	2.354	27,26	108,0	0,00	78,44	5,30	-3,00	0,00	0,00	80,74
BG 08	1.328	1.338	33,87	108,0	0,00	73,53	3,60	-3,00	0,00	0,00	74,12
BG 09	1.649	1.656	31,44	108,0	0,00	75,38	4,17	-3,00	0,00	0,00	76,56
BG 10	2.475	2.479	26,62	108,0	0,00	78,88	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,37
BG 11	2.071	2.076	28,78	108,0	0,00	77,35	4,87	-3,00	0,00	0,00	79,21
BG 12	1.376	1.385	33,48	108,0	0,00	73,83	3,68	-3,00	0,00	0,00	74,51
BG 13	1.146	1.156	35,49	108,0	0,00	72,26	3,25	-3,00	0,00	0,00	72,51
BG 14	1.899	1.906	29,80	108,0	0,00	76,60	4,59	-3,00	0,00	0,00	78,19
BG 15	1.548	1.556	32,16	108,0	0,00	74,84	3,99	-3,00	0,00	0,00	75,83
BG 16	1.004	1.015	36,91	108,0	0,00	71,13	2,96	-3,00	0,00	0,00	71,09
BG 17	1.017	1.027	36,78	108,0	0,00	71,23	2,98	-3,00	0,00	0,00	71,22
BG 18	1.019	1.030	36,75	108,0	0,00	71,26	2,99	-3,00	0,00	0,00	71,25
BG 19	1.364	1.372	33,58	108,0	0,00	73,75	3,66	-3,00	0,00	0,00	74,41
Summe	45,78										

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: ZusatzbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: F Dorfstraße 79D, Prenzlau

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	4.641	4.644	18,44	108,0	0,00	84,34	8,22	-3,00	0,00	0,00	89,56
BG 02	4.346	4.350	19,33	108,0	0,00	83,77	7,89	-3,00	0,00	0,00	88,66
BG 03	4.285	4.288	19,53	108,0	0,00	83,64	7,82	-3,00	0,00	0,00	88,47
BG 04	4.230	4.233	19,70	108,0	0,00	83,53	7,76	-3,00	0,00	0,00	88,29
BG 05	3.980	3.984	20,52	108,0	0,00	83,01	7,47	-3,00	0,00	0,00	87,47
BG 06	3.851	3.855	20,96	108,0	0,00	82,72	7,31	-3,00	0,00	0,00	87,03
BG 07	4.052	4.055	20,28	108,0	0,00	83,16	7,55	-3,00	0,00	0,00	87,71
BG 08	3.546	3.550	22,05	108,0	0,00	82,01	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,95
BG 09	3.436	3.440	22,46	108,0	0,00	81,73	6,80	-3,00	0,00	0,00	85,53
BG 10	3.814	3.817	21,09	108,0	0,00	82,63	7,27	-3,00	0,00	0,00	86,90
BG 11	3.591	3.595	21,89	108,0	0,00	82,11	7,00	-3,00	0,00	0,00	86,11
BG 12	3.160	3.165	23,54	108,0	0,00	81,01	6,44	-3,00	0,00	0,00	84,45
BG 13	2.910	2.915	24,59	108,0	0,00	80,29	6,11	-3,00	0,00	0,00	83,40
BG 14	3.109	3.114	23,75	108,0	0,00	80,87	6,38	-3,00	0,00	0,00	84,24
BG 15	2.845	2.850	24,88	108,0	0,00	80,10	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,11
BG 16	2.616	2.621	25,93	108,0	0,00	79,37	5,69	-3,00	0,00	0,00	82,06
BG 17	2.343	2.349	27,29	108,0	0,00	78,42	5,29	-3,00	0,00	0,00	80,71
BG 18	2.439	2.444	26,80	108,0	0,00	78,76	5,43	-3,00	0,00	0,00	81,20
BG 19	2.020	2.027	29,07	108,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,93
Summe	36,60										

Schall-Immissionsort: G Dorfstr. 82, Prenzlau

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	3.165	3.169	23,53	108,0	0,00	81,02	6,45	-3,00	0,00	0,00	84,47
BG 02	3.183	3.186	23,46	108,0	0,00	81,07	6,47	-3,00	0,00	0,00	84,54
BG 03	2.933	2.937	24,50	108,0	0,00	80,36	6,14	-3,00	0,00	0,00	83,49
BG 04	2.684	2.688	25,62	108,0	0,00	79,59	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,37
BG 05	2.827	2.832	24,96	108,0	0,00	80,04	5,99	-3,00	0,00	0,00	83,03
BG 06	2.444	2.448	26,78	108,0	0,00	78,78	5,44	-3,00	0,00	0,00	81,22
BG 07	2.331	2.336	27,36	108,0	0,00	78,37	5,27	-3,00	0,00	0,00	80,64
BG 08	2.394	2.399	27,03	108,0	0,00	78,60	5,37	-3,00	0,00	0,00	80,97
BG 09	2.075	2.081	28,76	108,0	0,00	77,36	4,88	-3,00	0,00	0,00	79,24
BG 10	1.984	1.990	29,29	108,0	0,00	76,98	4,73	-3,00	0,00	0,00	78,71
BG 11	1.965	1.971	29,40	108,0	0,00	76,89	4,70	-3,00	0,00	0,00	78,59
BG 12	2.021	2.027	29,07	108,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,92
BG 13	2.036	2.041	28,98	108,0	0,00	77,20	4,81	-3,00	0,00	0,00	79,01
BG 14	1.610	1.617	31,71	108,0	0,00	75,18	4,10	-3,00	0,00	0,00	76,28
BG 15	1.686	1.693	31,19	108,0	0,00	75,57	4,23	-3,00	0,00	0,00	76,81
BG 16	2.100	2.105	28,61	108,0	0,00	77,47	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,38
BG 17	2.342	2.347	27,30	108,0	0,00	78,41	5,29	-3,00	0,00	0,00	80,70
BG 18	2.780	2.784	25,18	108,0	0,00	79,89	5,92	-3,00	0,00	0,00	82,82
BG 19	2.455	2.460	26,72	108,0	0,00	78,82	5,46	-3,00	0,00	0,00	81,27
Summe	40,74										

Schall-Immissionsort: H Steinfurth 9, Prenzlau

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	3.693	3.697	21,52	108,0	0,00	82,36	7,12	-3,00	0,00	0,00	86,48
BG 02	3.857	3.860	20,94	108,0	0,00	82,73	7,32	-3,00	0,00	0,00	87,05
BG 03	3.545	3.548	22,06	108,0	0,00	82,00	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,94
BG 04	3.217	3.221	23,32	108,0	0,00	81,16	6,52	-3,00	0,00	0,00	84,68
BG 05	3.534	3.538	22,10	108,0	0,00	81,97	6,92	-3,00	0,00	0,00	85,90
BG 06	3.078	3.082	23,89	108,0	0,00	80,78	6,33	-3,00	0,00	0,00	84,11
BG 07	2.794	2.798	25,12	108,0	0,00	79,94	5,94	-3,00	0,00	0,00	82,88
BG 08	3.142	3.146	23,62	108,0	0,00	80,96	6,42	-3,00	0,00	0,00	84,37
BG 09	2.778	2.782	25,19	108,0	0,00	79,89	5,92	-3,00	0,00	0,00	82,81
BG 10	2.415	2.420	26,92	108,0	0,00	78,67	5,40	-3,00	0,00	0,00	81,07
BG 11	2.547	2.551	26,27	108,0	0,00	79,14	5,59	-3,00	0,00	0,00	81,73
BG 12	2.816	2.820	25,01	108,0	0,00	80,01	5,97	-3,00	0,00	0,00	82,98

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: ZusatzbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 13	2.903	2.908	24,63	108,0	0,00	80,27	6,10	-3,00	0,00	0,00	83,37
BG 14	2.325	2.330	27,39	108,0	0,00	78,35	5,26	-3,00	0,00	0,00	80,61
BG 15	2.520	2.525	26,40	108,0	0,00	79,04	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,60
BG 16	3.029	3.033	24,09	108,0	0,00	80,64	6,27	-3,00	0,00	0,00	83,90
BG 17	3.309	3.312	22,96	108,0	0,00	81,40	6,64	-3,00	0,00	0,00	85,04
BG 18	3.752	3.756	21,31	108,0	0,00	82,49	7,19	-3,00	0,00	0,00	86,69
BG 19	3.428	3.432	22,49	108,0	0,00	81,71	6,79	-3,00	0,00	0,00	85,50
Summe	37,17										

Schall-Immissionsort: I Lauenhof 1, Uckerland

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	2.277	2.282	27,64	108,0	0,00	78,17	5,19	-3,00	0,00	0,00	80,36
BG 02	2.462	2.467	26,68	108,0	0,00	78,84	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,31
BG 03	2.134	2.140	28,42	108,0	0,00	77,61	4,97	-3,00	0,00	0,00	79,58
BG 04	1.800	1.806	30,43	108,0	0,00	76,13	4,43	-3,00	0,00	0,00	77,56
BG 05	2.161	2.167	28,27	108,0	0,00	77,72	5,01	-3,00	0,00	0,00	79,73
BG 06	1.680	1.686	31,23	108,0	0,00	75,54	4,22	-3,00	0,00	0,00	76,76
BG 07	1.382	1.389	33,45	108,0	0,00	73,86	3,69	-3,00	0,00	0,00	74,55
BG 08	1.813	1.820	30,34	108,0	0,00	76,20	4,45	-3,00	0,00	0,00	77,65
BG 09	1.428	1.437	33,07	108,0	0,00	74,15	3,78	-3,00	0,00	0,00	74,93
BG 10	1.006	1.016	36,89	108,0	0,00	71,14	2,96	-3,00	0,00	0,00	71,10
BG 11	1.142	1.152	35,53	108,0	0,00	72,23	3,24	-3,00	0,00	0,00	72,46
BG 12	1.559	1.567	32,08	108,0	0,00	74,90	4,02	-3,00	0,00	0,00	75,92
BG 13	1.756	1.763	30,71	108,0	0,00	75,93	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,28
BG 14	1.025	1.037	36,68	108,0	0,00	71,31	3,00	-3,00	0,00	0,00	71,32
BG 15	1.357	1.366	33,64	108,0	0,00	73,71	3,65	-3,00	0,00	0,00	74,36
BG 16	2.026	2.032	29,04	108,0	0,00	77,16	4,80	-3,00	0,00	0,00	78,96
BG 17	2.467	2.472	26,66	108,0	0,00	78,86	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,33
BG 18	2.949	2.953	24,43	108,0	0,00	80,41	6,16	-3,00	0,00	0,00	83,56
BG 19	2.754	2.758	25,30	108,0	0,00	79,81	5,89	-3,00	0,00	0,00	82,70
Summe	44,81										

Schall-Immissionsort: J Jagow 1, Uckerland

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.079	1.088	36,15	108,0	0,00	71,74	3,11	-3,00	0,00	0,00	71,85
BG 02	1.727	1.734	30,91	108,0	0,00	75,78	4,31	-3,00	0,00	0,00	77,09
BG 03	1.468	1.475	32,77	108,0	0,00	74,37	3,85	-3,00	0,00	0,00	75,22
BG 04	1.304	1.311	34,10	108,0	0,00	73,35	3,55	-3,00	0,00	0,00	73,90
BG 05	1.893	1.899	29,84	108,0	0,00	76,57	4,58	-3,00	0,00	0,00	78,15
BG 06	1.719	1.724	30,97	108,0	0,00	75,73	4,29	-3,00	0,00	0,00	77,02
BG 07	1.432	1.439	33,05	108,0	0,00	74,16	3,78	-3,00	0,00	0,00	74,94
BG 08	2.145	2.150	28,36	108,0	0,00	77,65	4,98	-3,00	0,00	0,00	79,63
BG 09	2.093	2.098	28,65	108,0	0,00	77,44	4,90	-3,00	0,00	0,00	79,34
BG 10	1.726	1.732	30,92	108,0	0,00	75,77	4,30	-3,00	0,00	0,00	77,07
BG 11	1.889	1.894	29,87	108,0	0,00	76,55	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,12
BG 12	2.428	2.433	26,86	108,0	0,00	78,72	5,42	-3,00	0,00	0,00	81,14
BG 13	2.762	2.766	25,26	108,0	0,00	79,84	5,90	-3,00	0,00	0,00	82,73
BG 14	2.370	2.375	27,15	108,0	0,00	78,51	5,33	-3,00	0,00	0,00	80,84
BG 15	2.674	2.679	25,66	108,0	0,00	79,56	5,77	-3,00	0,00	0,00	82,33
BG 16	3.175	3.179	23,49	108,0	0,00	81,04	6,46	-3,00	0,00	0,00	84,51
BG 17	3.699	3.701	21,50	108,0	0,00	82,37	7,13	-3,00	0,00	0,00	86,49
BG 18	4.057	4.059	20,27	108,0	0,00	83,17	7,56	-3,00	0,00	0,00	87,73
BG 19	4.155	4.157	19,95	108,0	0,00	83,38	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,05
Summe	43,00										

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: ZusatzbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: K Jagow 77, Uckerland

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.267	1.275	34,40	108,0	0,00	73,11	3,48	-3,00	0,00	0,00	73,59
BG 02	1.931	1.937	29,61	108,0	0,00	76,74	4,64	-3,00	0,00	0,00	78,39
BG 03	1.634	1.640	31,55	108,0	0,00	75,30	4,14	-3,00	0,00	0,00	76,44
BG 04	1.404	1.411	33,27	108,0	0,00	73,99	3,73	-3,00	0,00	0,00	74,72
BG 05	2.057	2.062	28,86	108,0	0,00	77,29	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,13
BG 06	1.817	1.823	30,32	108,0	0,00	76,21	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,67
BG 07	1.442	1.448	32,97	108,0	0,00	74,22	3,80	-3,00	0,00	0,00	75,02
BG 08	2.261	2.266	27,72	108,0	0,00	78,11	5,16	-3,00	0,00	0,00	80,27
BG 09	2.161	2.166	28,27	108,0	0,00	77,71	5,01	-3,00	0,00	0,00	79,72
BG 10	1.687	1.693	31,18	108,0	0,00	75,57	4,24	-3,00	0,00	0,00	76,81
BG 11	1.907	1.913	29,76	108,0	0,00	76,63	4,60	-3,00	0,00	0,00	78,24
BG 12	2.509	2.513	26,45	108,0	0,00	79,00	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,54
BG 13	2.852	2.856	24,86	108,0	0,00	80,11	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,14
BG 14	2.389	2.393	27,06	108,0	0,00	78,58	5,36	-3,00	0,00	0,00	80,94
BG 15	2.725	2.729	25,43	108,0	0,00	79,72	5,85	-3,00	0,00	0,00	82,57
BG 16	3.272	3.275	23,10	108,0	0,00	81,30	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,89
BG 17	3.804	3.807	21,13	108,0	0,00	82,61	7,26	-3,00	0,00	0,00	86,87
BG 18	4.183	4.186	19,85	108,0	0,00	83,44	7,70	-3,00	0,00	0,00	88,14
BG 19	4.254	4.257	19,63	108,0	0,00	83,58	7,79	-3,00	0,00	0,00	88,37
Summe		42,23									

Schall-Immissionsort: L Jagow 74c, Uckerland

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.402	1.410	33,28	108,0	0,00	73,99	3,73	-3,00	0,00	0,00	74,72
BG 02	2.066	2.072	28,81	108,0	0,00	77,33	4,86	-3,00	0,00	0,00	79,19
BG 03	1.770	1.776	30,63	108,0	0,00	75,99	4,38	-3,00	0,00	0,00	77,36
BG 04	1.536	1.542	32,26	108,0	0,00	74,76	3,97	-3,00	0,00	0,00	75,74
BG 05	2.193	2.198	28,09	108,0	0,00	77,84	5,06	-3,00	0,00	0,00	79,90
BG 06	1.948	1.953	29,51	108,0	0,00	76,82	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,49
BG 07	1.557	1.564	32,10	108,0	0,00	74,88	4,01	-3,00	0,00	0,00	75,89
BG 08	2.393	2.398	27,03	108,0	0,00	78,60	5,36	-3,00	0,00	0,00	80,96
BG 09	2.287	2.292	27,59	108,0	0,00	78,20	5,20	-3,00	0,00	0,00	80,41
BG 10	1.788	1.793	30,51	108,0	0,00	76,07	4,41	-3,00	0,00	0,00	77,48
BG 11	2.022	2.028	29,06	108,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,93
BG 12	2.636	2.640	25,84	108,0	0,00	79,43	5,72	-3,00	0,00	0,00	82,15
BG 13	2.980	2.984	24,30	108,0	0,00	80,50	6,20	-3,00	0,00	0,00	83,70
BG 14	2.503	2.508	26,48	108,0	0,00	78,99	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,51
BG 15	2.846	2.850	24,88	108,0	0,00	80,10	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,11
BG 16	3.400	3.404	22,60	108,0	0,00	81,64	6,75	-3,00	0,00	0,00	85,39
BG 17	3.934	3.937	20,68	108,0	0,00	82,90	7,41	-3,00	0,00	0,00	87,32
BG 18	4.316	4.318	19,43	108,0	0,00	83,71	7,86	-3,00	0,00	0,00	88,56
BG 19	4.383	4.386	19,22	108,0	0,00	83,84	7,93	-3,00	0,00	0,00	88,77
Summe		41,39									

Schall-Immissionsort: M Taschenberg 1, Uckerland

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	2.360	2.365	27,20	108,0	0,00	78,48	5,31	-3,00	0,00	0,00	80,79
BG 02	3.023	3.027	24,12	108,0	0,00	80,62	6,26	-3,00	0,00	0,00	83,88
BG 03	2.725	2.729	25,43	108,0	0,00	79,72	5,85	-3,00	0,00	0,00	82,57
BG 04	2.467	2.471	26,66	108,0	0,00	78,86	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,33
BG 05	3.146	3.150	23,60	108,0	0,00	80,97	6,42	-3,00	0,00	0,00	84,39
BG 06	2.870	2.874	24,78	108,0	0,00	80,17	6,05	-3,00	0,00	0,00	83,22
BG 07	2.410	2.414	26,95	108,0	0,00	78,66	5,39	-3,00	0,00	0,00	81,04
BG 08	3.322	3.326	22,90	108,0	0,00	81,44	6,65	-3,00	0,00	0,00	85,09
BG 09	3.176	3.180	23,48	108,0	0,00	81,05	6,46	-3,00	0,00	0,00	84,51
BG 10	2.560	2.564	26,21	108,0	0,00	79,18	5,61	-3,00	0,00	0,00	81,79
BG 11	2.863	2.867	24,81	108,0	0,00	80,15	6,04	-3,00	0,00	0,00	83,19
BG 12	3.531	3.535	22,11	108,0	0,00	81,97	6,92	-3,00	0,00	0,00	85,89

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: ZusatzbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 13	3.881	3.884	20,86	108,0	0,00	82,79	7,35	-3,00	0,00	0,00	87,14
BG 14	3.328	3.332	22,88	108,0	0,00	81,45	6,66	-3,00	0,00	0,00	85,11
BG 15	3.706	3.709	21,47	108,0	0,00	82,39	7,14	-3,00	0,00	0,00	86,52
BG 16	4.304	4.306	19,47	108,0	0,00	83,68	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,52
BG 17	4.843	4.846	17,85	108,0	0,00	84,71	8,43	-3,00	0,00	0,00	90,14
BG 18	5.242	5.244	16,75	108,0	0,00	85,39	8,85	-3,00	0,00	0,00	91,24
BG 19	5.284	5.286	16,64	108,0	0,00	85,46	8,89	-3,00	0,00	0,00	91,35
Summe	36,65										

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Zusatzbelastung

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit:

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Keiner

Meteorologischer Koeffizient, CO:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)

Schallleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)

Einzelöne:

Einzeltonzuschlag aus Katalog wird zu Schallemission der WEA zugefügt

Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)

Oktavbanddaten verwendet

Luftdämpfung

63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]
0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	117,0

WEA: ABC A158-5300 5300 158.0 !-!

Schall: AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

20.12.2017 USER 23.02.2018 11:24

Status	Windgesch- windigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
				63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	108,0	Nein	87,7	96,1	100,3	102,5	102,0	100,0	96,0	72,0

Schall-Immissionsort: Bandelow 17E, Uckerland-C

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Bandelow 16A, Uckerland-D

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Bandelow 1, Uckerland-E

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Dorfstr. 82, Prenzlau-G

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Dorfstraße 79D, Prenzlau-F

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Zusatzbelastung

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 1, Uckerland-J

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 77, Uckerland-K

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 74c, Uckerland-L

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Karlstein 15, Uckerland-A

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Karlstein 13, Uckerland-B

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Lauenhof 1, Uckerland-I

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Steinfurth 9, Prenzlau -H

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Taschenberg 1, Uckerland -M

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

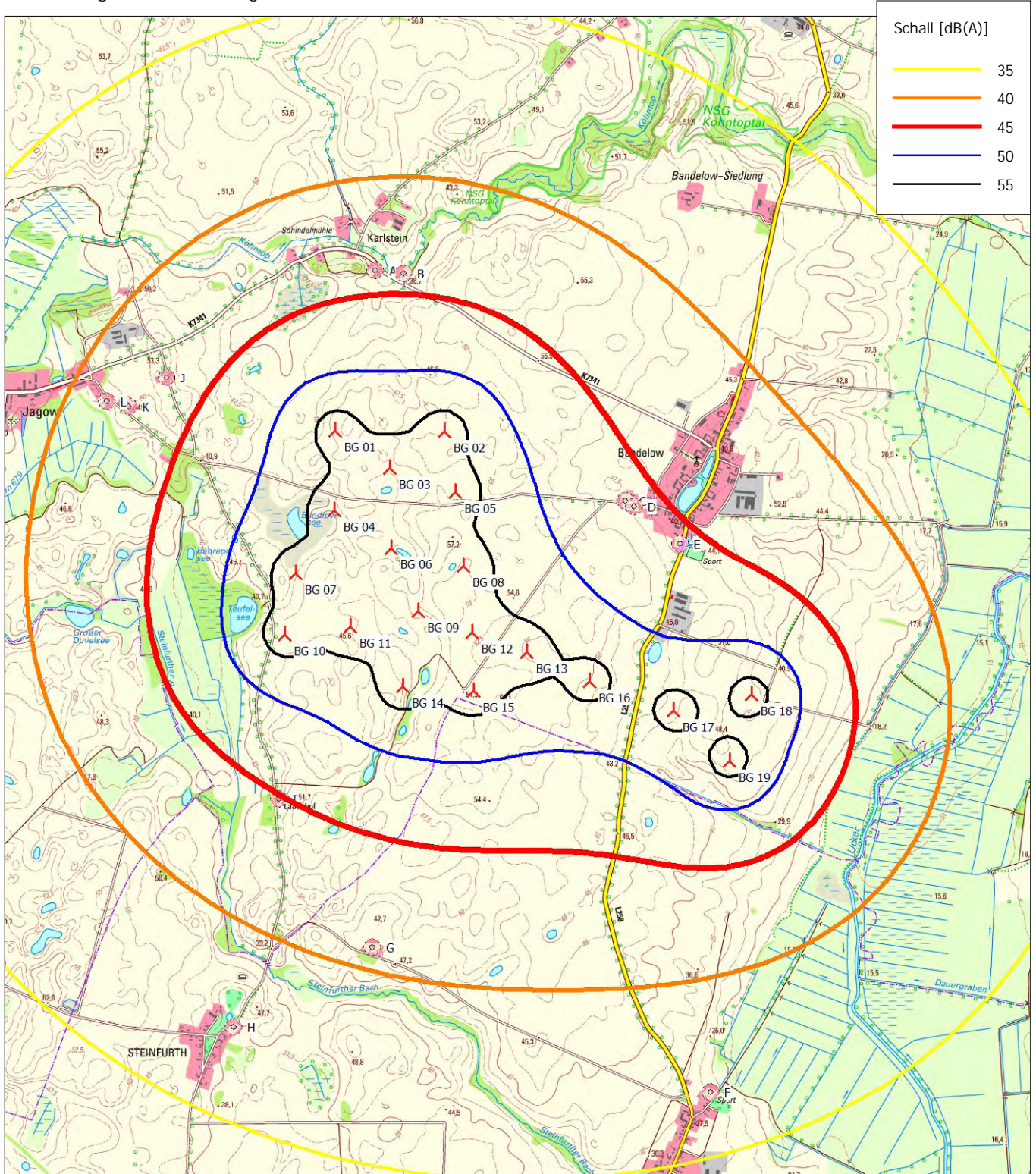
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

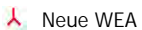
DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Berechnung: Zusatzbelastung

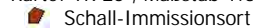


0 500 1000 1500 2000 m

Karte: TK 25, Maßstab 1:35.000, Mitte: UTM (north)-WGS84 Zone: 33 Ost: 422.465 Nord: 5.918.199



Neue WEA



Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
 Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Gesamtbelastung

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	Ost	Nord	Z [m]	Aufpunkthöhe [m]	Anforderung		Beurteilungspegel		Anforderung erfüllt?	
						Schall [dB(A)]	Von WEA [dB(A)]	Distanz z.Richtwert [m]	Schall		
	E Bandelow 1, Uckerland	423.453	5.918.520	44,0	5,0	45,0	46,7	-290	Nein		
	F Dorfstraße 79D, Prenzlau	423.641	5.915.172	26,0	5,0	45,0	42,4	349	Ja		
	G Dorfstr. 82, Prenzlau	421.577	5.916.052	43,1	5,0	45,0	44,9	10	Ja		
	H Steinfurth 9, Prenzlau	420.732	5.915.568	40,0	5,0	40,0	40,0	6	Ja		
	I Lauenhof 1, Uckerland	421.009	5.916.958	41,6	5,0	45,0	46,2	-179	Nein		
	J Jagow 1, Uckerland	420.322	5.919.532	50,0	5,0	45,0	44,0	165	Ja		
	K Jagow 77, Uckerland	420.093	5.919.358	48,4	5,0	45,0	43,2	300	Ja		
	L Jagow 74c, Uckerland	419.960	5.919.386	45,2	5,0	45,0	42,6	433	Ja		
	M Taschenberg 1, Uckerland	419.012	5.919.522	40,1	5,0	40,0	38,8	333	Ja		

Abstände (m)

WEA	C	D	E	G	F	J	K	L	A	B	I	H	M
B01	1903	1903	1919	1249	2580	2900	2911	3023	3017	2978	1074	2105	3823
B04	1660	1629	1469	1771	2063	3587	3651	3774	3361	3275	1982	2740	4638
BG 01	1819	1879	2212	3165	4641	1079	1267	1402	1009	1048	2277	3693	2360
BG 02	1179	1242	1590	3183	4346	1727	1931	2066	1071	997	2462	3857	3023
BG 03	1450	1508	1830	2933	4285	1468	1634	1770	1208	1190	2134	3545	2725
BG 04	1773	1825	2116	2684	4230	1304	1404	1536	1483	1505	1800	3217	2467
BG 05	1038	1094	1406	2827	3980	1893	2057	2193	1439	1372	2161	3534	3146
BG 06	1457	1502	1762	2444	3851	1719	1817	1948	1698	1679	1680	3078	2870
BG 07	2058	2102	2350	2331	4052	1432	1442	1557	1914	1949	1382	2794	2410
BG 08	1066	1102	1328	2394	3546	2145	2261	2393	1885	1825	1813	3142	3322
BG 09	1432	1462	1649	2075	3436	2093	2161	2287	2096	2064	1428	2778	3176
BG 10	2233	2269	2475	1984	3814	1726	1687	1788	2292	2324	1006	2415	2560
BG 11	1843	1876	2071	1965	3591	1889	1907	2022	2180	2181	1142	2547	2863
BG 12	1231	1248	1376	2021	3160	2428	2509	2636	2288	2231	1559	2816	3531
BG 13	1104	1104	1146	2036	2910	2762	2852	2980	2507	2431	1756	2903	3881
BG 14	1766	1784	1899	1610	3109	2370	2389	2503	2543	2519	1025	2325	3328
BG 15	1486	1491	1548	1686	2845	2674	2725	2846	2636	2584	1357	2520	3706
BG 16	1123	1099	1004	2100	2616	3175	3272	3400	2828	2734	2026	3029	4304
BG 17	1313	1266	1017	2342	2343	3699	3804	3934	3243	3133	2467	3309	4843
BG 18	1413	1353	1019	2780	2439	4057	4183	4316	3460	3332	2949	3752	5242
BG 19	1715	1662	1364	2455	2020	4155	4254	4383	3695	3580	2754	3428	5284
L-01	4041	4105	4466	5485	7145	1797	1937	1904	1979	2137	4460	5775	2001
L-02	3610	3674	4035	5155	6756	1517	1705	1699	1547	1705	4150	5497	2003
L-03	3738	3802	4161	5488	7011	1903	2106	2108	1669	1804	4502	5867	2405
L-04	3446	3509	3865	5367	6800	1908	2144	2169	1400	1517	4413	5801	2598
NO02	1562	1551	1513	1590	2467	3072	3124	3244	2972	2906	1532	2505	4098
NO03	1838	1817	1718	1424	2100	3417	3455	3572	3340	3273	1621	2384	4403
NO05	1805	1762	1529	2014	1844	3956	4030	4155	3648	3550	2348	2987	5027
NO06	2147	2098	1823	2210	1541	4390	4462	4586	4057	3953	2688	3168	5454
NO08	2095	2084	2033	1069	2186	3296	3303	3412	3385	3337	1259	2011	4197
NO09	2021	1989	1822	1549	1740	3813	3856	3974	3678	3600	1950	2522	4805
NO10	2149	2108	1884	1824	1508	4152	4205	4325	3936	3847	2316	2786	5168
NO11	2190	2169	2060	1154	1848	3632	3647	3758	3650	3590	1572	2128	4549
NO12	2499	2473	2335	1105	1525	3958	3962	4070	4000	3940	1755	2061	4838
NO13	2464	2427	2223	1590	1250	4276	4306	4421	4168	4089	2229	2526	5228
NO14	2718	2686	2509	1312	1175	4306	4312	4421	4312	4245	2077	2216	5188
NO15	2996	2969	2814	1089	1193	4373	4357	4458	4487	4432	1988	1927	5181
WEA 1 (G080/16)	4334	4398	4759	5797	7462	2104	2231	2190	2265	2417	4768	6074	2194
WEA 2 (G080/16)	3167	3224	3554	5581	6735	2530	2803	2861	1450	1461	4729	6145	3443
WEA 3 (G063/17)	3533	3586	3898	6080	7149	3062	3333	3386	1966	1959	5249	6666	3928
WEA 4 (G057/17)	4111	4175	4535	5733	7326	2075	2239	2217	2038	2180	4723	6060	2353
WEA 6 (G063/17)	3334	3395	3741	5514	6811	2235	2494	2535	1407	1475	4606	6013	3039

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Annahmen

Cmet: Meteorologische Korrektur

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: A Karlstein 15, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	3.017	3.022	20,76	104,9	0,00	80,61	6,50	-3,00	0,00	0,00	84,11
B04	3.361	3.365	19,39	104,9	0,00	81,54	6,93	-3,00	0,00	0,00	85,47
BG 01	1.009	1.021	36,85	108,0	0,00	71,18	2,97	-3,00	0,00	0,00	71,15
BG 02	1.071	1.083	36,20	108,0	0,00	71,69	3,10	-3,00	0,00	0,00	71,79
BG 03	1.208	1.218	34,91	108,0	0,00	72,71	3,37	-3,00	0,00	0,00	73,08
BG 04	1.483	1.490	32,65	108,0	0,00	74,46	3,88	-3,00	0,00	0,00	75,34
BG 05	1.439	1.448	32,98	108,0	0,00	74,22	3,80	-3,00	0,00	0,00	75,02
BG 06	1.698	1.704	31,11	108,0	0,00	75,63	4,25	-3,00	0,00	0,00	76,89
BG 07	1.914	1.920	29,71	108,0	0,00	76,66	4,62	-3,00	0,00	0,00	78,28
BG 08	1.885	1.892	29,88	108,0	0,00	76,54	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,11
BG 09	2.096	2.102	28,63	108,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,36
BG 10	2.292	2.297	27,56	108,0	0,00	78,22	5,21	-3,00	0,00	0,00	80,44
BG 11	2.180	2.185	28,16	108,0	0,00	77,79	5,04	-3,00	0,00	0,00	79,83
BG 12	2.288	2.294	27,58	108,0	0,00	78,21	5,21	-3,00	0,00	0,00	80,42
BG 13	2.507	2.512	26,46	108,0	0,00	79,00	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,53
BG 14	2.543	2.548	26,29	108,0	0,00	79,12	5,59	-3,00	0,00	0,00	81,71
BG 15	2.636	2.641	25,84	108,0	0,00	79,43	5,72	-3,00	0,00	0,00	82,15
BG 16	2.828	2.832	24,96	108,0	0,00	80,04	5,99	-3,00	0,00	0,00	83,03
BG 17	3.243	3.247	23,21	108,0	0,00	81,23	6,55	-3,00	0,00	0,00	84,78
BG 18	3.460	3.463	22,37	108,0	0,00	81,79	6,83	-3,00	0,00	0,00	85,62
BG 19	3.695	3.698	21,51	108,0	0,00	82,36	7,12	-3,00	0,00	0,00	86,48
L-01	1.979	1.987	26,88	104,9	0,00	76,96	4,07	-3,00	0,00	0,00	78,04
L-02	1.547	1.556	29,68	104,9	0,00	74,84	3,39	-3,00	0,00	0,00	75,23
L-03	1.669	1.678	28,83	104,9	0,00	75,50	3,59	-3,00	0,00	0,00	76,09
L-04	1.400	1.411	30,78	104,9	0,00	73,99	3,15	-3,00	0,00	0,00	74,14
NO02	2.972	2.976	22,33	106,0	0,00	80,47	6,19	-3,00	0,00	0,00	83,66
NO03	3.340	3.344	20,83	106,0	0,00	81,49	6,68	-3,00	0,00	0,00	85,16
NO05	3.648	3.651	19,68	106,0	0,00	82,25	7,07	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO06	4.057	4.059	18,27	106,0	0,00	83,17	7,56	-3,00	0,00	0,00	87,73
NO08	3.385	3.389	20,66	106,0	0,00	81,60	6,73	-3,00	0,00	0,00	85,34
NO09	3.678	3.681	19,57	106,0	0,00	82,32	7,10	-3,00	0,00	0,00	86,42
NO10	3.936	3.939	18,67	106,0	0,00	82,91	7,41	-3,00	0,00	0,00	87,32
NO11	3.650	3.653	19,67	106,0	0,00	82,25	7,07	-3,00	0,00	0,00	86,32
NO12	4.000	4.003	18,46	106,0	0,00	83,05	7,49	-3,00	0,00	0,00	87,54
NO13	4.168	4.171	17,90	106,0	0,00	83,40	7,69	-3,00	0,00	0,00	88,09
NO14	4.312	4.315	17,44	106,0	0,00	83,70	7,85	-3,00	0,00	0,00	88,55
NO15	4.487	4.490	16,90	106,0	0,00	84,04	8,05	-3,00	0,00	0,00	89,09
WEA 1 (G080/16)	2.265	2.269	25,21	105,5	0,00	78,12	5,17	-3,00	0,00	0,00	80,28
WEA 2 (G080/16)	1.450	1.457	30,51	105,6	0,00	74,27	3,78	-3,00	0,00	0,00	75,05
WEA 3 (G063/17)	1.966	1.970	26,97	104,9	0,00	76,89	4,03	-3,00	0,00	0,00	77,92
WEA 4 (G057/17)	2.038	2.042	25,20	105,3	0,00	77,20	5,89	-3,00	0,00	0,00	80,09
WEA 6 (G063/17)	1.407	1.413	30,76	104,9	0,00	74,00	3,13	-3,00	0,00	0,00	74,13
Summe	45,03										

Schall-Immissionsort: B Karlstein 13, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.978	2.983	20,92	104,9	0,00	80,49	6,45	-3,00	0,00	0,00	83,94
B04	3.275	3.280	19,72	104,9	0,00	81,32	6,83	-3,00	0,00	0,00	85,14
BG 01	1.048	1.060	36,44	108,0	0,00	71,51	3,05	-3,00	0,00	0,00	71,56
BG 02	997	1.010	36,96	108,0	0,00	71,09	2,95	-3,00	0,00	0,00	71,03
BG 03	1.190	1.200	35,08	108,0	0,00	72,59	3,33	-3,00	0,00	0,00	72,92
BG 04	1.505	1.512	32,49	108,0	0,00	74,59	3,92	-3,00	0,00	0,00	75,51
BG 05	1.372	1.381	33,51	108,0	0,00	73,80	3,68	-3,00	0,00	0,00	74,48
BG 06	1.679	1.686	31,24	108,0	0,00	75,54	4,22	-3,00	0,00	0,00	76,76
BG 07	1.949	1.955	29,50	108,0	0,00	76,82	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,49

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 08	1.825	1.832	30,26	108,0	0,00	76,26	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,73
BG 09	2.064	2.070	28,82	108,0	0,00	77,32	4,86	-3,00	0,00	0,00	79,18
BG 10	2.324	2.329	27,39	108,0	0,00	78,34	5,26	-3,00	0,00	0,00	80,60
BG 11	2.181	2.187	28,16	108,0	0,00	77,80	5,04	-3,00	0,00	0,00	79,84
BG 12	2.231	2.237	27,88	108,0	0,00	77,99	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,11
BG 13	2.431	2.436	26,84	108,0	0,00	78,73	5,42	-3,00	0,00	0,00	81,15
BG 14	2.519	2.524	26,40	108,0	0,00	79,04	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,59
BG 15	2.584	2.589	26,09	108,0	0,00	79,26	5,64	-3,00	0,00	0,00	81,91
BG 16	2.734	2.739	25,38	108,0	0,00	79,75	5,86	-3,00	0,00	0,00	82,61
BG 17	3.133	3.136	23,66	108,0	0,00	80,93	6,40	-3,00	0,00	0,00	84,33
BG 18	3.332	3.335	22,87	108,0	0,00	81,46	6,67	-3,00	0,00	0,00	85,13
BG 19	3.580	3.584	21,93	108,0	0,00	82,09	6,98	-3,00	0,00	0,00	86,07
L-01	2.137	2.144	25,98	104,9	0,00	77,62	4,31	-3,00	0,00	0,00	78,93
L-02	1.705	1.714	28,59	104,9	0,00	75,68	3,65	-3,00	0,00	0,00	76,33
L-03	1.804	1.812	27,94	104,9	0,00	76,16	3,81	-3,00	0,00	0,00	76,97
L-04	1.517	1.527	29,90	104,9	0,00	74,67	3,34	-3,00	0,00	0,00	75,02
NO02	2.906	2.911	22,62	106,0	0,00	80,28	6,10	-3,00	0,00	0,00	83,38
NO03	3.273	3.276	21,10	106,0	0,00	81,31	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,90
NO05	3.550	3.553	20,04	106,0	0,00	82,01	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,96
NO06	3.953	3.956	18,61	106,0	0,00	82,94	7,43	-3,00	0,00	0,00	87,38
NO08	3.337	3.341	20,84	106,0	0,00	81,48	6,67	-3,00	0,00	0,00	85,15
NO09	3.600	3.603	19,85	106,0	0,00	82,13	7,01	-3,00	0,00	0,00	86,14
NO10	3.847	3.849	18,98	106,0	0,00	82,71	7,31	-3,00	0,00	0,00	87,02
NO11	3.590	3.593	19,89	106,0	0,00	82,11	6,99	-3,00	0,00	0,00	86,10
NO12	3.940	3.943	18,66	106,0	0,00	82,92	7,42	-3,00	0,00	0,00	87,34
NO13	4.089	4.091	18,16	106,0	0,00	83,24	7,59	-3,00	0,00	0,00	87,83
NO14	4.245	4.248	17,66	106,0	0,00	83,56	7,78	-3,00	0,00	0,00	88,34
NO15	4.432	4.434	17,07	106,0	0,00	83,94	7,99	-3,00	0,00	0,00	88,92
WEA 1 (G080/16)	2.417	2.421	24,42	105,5	0,00	78,68	5,40	-3,00	0,00	0,00	81,08
WEA 2 (G080/16)	1.461	1.468	30,42	105,6	0,00	74,34	3,81	-3,00	0,00	0,00	75,14
WEA 3 (G063/17)	1.959	1.963	27,01	104,9	0,00	76,86	4,02	-3,00	0,00	0,00	77,88
WEA 4 (G057/17)	2.180	2.184	24,35	105,3	0,00	77,79	6,15	-3,00	0,00	0,00	80,94
WEA 6 (G063/17)	1.475	1.481	30,24	104,9	0,00	74,41	3,24	-3,00	0,00	0,00	74,65
Summe			45,05								

Schall-Immissionsort: C Bandelow 17E, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.903	1.910	26,36	104,9	0,00	76,62	4,88	-3,00	0,00	0,00	78,50
B04	1.660	1.668	27,95	104,9	0,00	75,45	4,47	-3,00	0,00	0,00	76,91
BG 01	1.819	1.825	30,31	108,0	0,00	76,22	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,68
BG 02	1.179	1.188	35,19	108,0	0,00	72,50	3,31	-3,00	0,00	0,00	72,81
BG 03	1.450	1.457	32,91	108,0	0,00	74,27	3,82	-3,00	0,00	0,00	75,09
BG 04	1.773	1.778	30,61	108,0	0,00	76,00	4,38	-3,00	0,00	0,00	77,38
BG 05	1.038	1.049	36,55	108,0	0,00	71,42	3,03	-3,00	0,00	0,00	71,45
BG 06	1.457	1.464	32,85	108,0	0,00	74,31	3,83	-3,00	0,00	0,00	75,14
BG 07	2.058	2.063	28,86	108,0	0,00	77,29	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,14
BG 08	1.066	1.077	36,27	108,0	0,00	71,64	3,08	-3,00	0,00	0,00	71,73
BG 09	1.432	1.440	33,04	108,0	0,00	74,17	3,79	-3,00	0,00	0,00	74,95
BG 10	2.233	2.238	27,88	108,0	0,00	78,00	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,12
BG 11	1.843	1.848	30,16	108,0	0,00	76,34	4,50	-3,00	0,00	0,00	77,83
BG 12	1.231	1.240	34,72	108,0	0,00	72,87	3,41	-3,00	0,00	0,00	73,28
BG 13	1.104	1.114	35,90	108,0	0,00	71,94	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,10
BG 14	1.766	1.772	30,65	108,0	0,00	75,97	4,37	-3,00	0,00	0,00	77,34
BG 15	1.486	1.493	32,63	108,0	0,00	74,48	3,88	-3,00	0,00	0,00	75,37
BG 16	1.123	1.133	35,71	108,0	0,00	72,08	3,20	-3,00	0,00	0,00	72,28
BG 17	1.313	1.321	34,01	108,0	0,00	73,42	3,56	-3,00	0,00	0,00	73,98
BG 18	1.413	1.420	33,20	108,0	0,00	74,05	3,75	-3,00	0,00	0,00	74,80
BG 19	1.715	1.722	30,99	108,0	0,00	75,72	4,28	-3,00	0,00	0,00	77,00
L-01	4.041	4.044	18,03	104,9	0,00	83,14	6,75	-3,00	0,00	0,00	86,89
L-02	3.610	3.613	19,50	104,9	0,00	82,16	6,25	-3,00	0,00	0,00	85,41
L-03	3.738	3.742	19,05	104,9	0,00	82,46	6,41	-3,00	0,00	0,00	85,87

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
L-04	3.446	3.450	20,10	104,9	0,00	81,76	6,06	-3,00	0,00	0,00	84,81
NO02	1.562	1.569	30,06	106,0	0,00	74,91	4,02	-3,00	0,00	0,00	75,93
NO03	1.838	1.843	28,19	106,0	0,00	76,31	4,49	-3,00	0,00	0,00	77,80
NO05	1.805	1.810	28,41	106,0	0,00	76,15	4,43	-3,00	0,00	0,00	77,59
NO06	2.147	2.151	26,35	106,0	0,00	77,65	4,99	-3,00	0,00	0,00	79,64
NO08	2.095	2.100	26,64	106,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,35
NO09	2.021	2.026	27,07	106,0	0,00	77,13	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,92
NO10	2.149	2.153	26,34	106,0	0,00	77,66	4,99	-3,00	0,00	0,00	79,65
NO11	2.190	2.195	26,11	106,0	0,00	77,83	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,88
NO12	2.499	2.503	24,50	106,0	0,00	78,97	5,52	-3,00	0,00	0,00	81,49
NO13	2.464	2.468	24,68	106,0	0,00	78,85	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,32
NO14	2.718	2.721	23,46	106,0	0,00	79,70	5,84	-3,00	0,00	0,00	82,53
NO15	2.996	3.000	22,23	106,0	0,00	80,54	6,22	-3,00	0,00	0,00	83,76
WEA 1 (G080/16)	4.334	4.336	16,88	105,5	0,00	83,74	7,88	-3,00	0,00	0,00	88,62
WEA 2 (G080/16)	3.167	3.170	21,03	105,6	0,00	81,02	6,51	-3,00	0,00	0,00	84,53
WEA 3 (G063/17)	3.533	3.535	19,76	104,9	0,00	81,97	6,16	-3,00	0,00	0,00	85,13
WEA 4 (G057/17)	4.111	4.113	15,94	105,3	0,00	83,28	9,07	-3,00	0,00	0,00	89,35
WEA 6 (G063/17)	3.334	3.337	20,51	104,9	0,00	81,47	5,92	-3,00	0,00	0,00	84,38
Summe	46,94										

Schall-Immissionsort: D Bandelow 16A, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.903	1.911	26,36	104,9	0,00	76,62	4,88	-3,00	0,00	0,00	78,50
B04	1.629	1.637	28,17	104,9	0,00	75,28	4,41	-3,00	0,00	0,00	76,69
BG 01	1.879	1.885	29,93	108,0	0,00	76,51	4,56	-3,00	0,00	0,00	78,06
BG 02	1.242	1.251	34,62	108,0	0,00	72,94	3,43	-3,00	0,00	0,00	73,37
BG 03	1.508	1.515	32,46	108,0	0,00	74,61	3,92	-3,00	0,00	0,00	75,53
BG 04	1.825	1.830	30,28	108,0	0,00	76,25	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,72
BG 05	1.094	1.104	35,99	108,0	0,00	71,86	3,14	-3,00	0,00	0,00	72,00
BG 06	1.502	1.509	32,51	108,0	0,00	74,58	3,91	-3,00	0,00	0,00	75,49
BG 07	2.102	2.107	28,60	108,0	0,00	77,47	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
BG 08	1.102	1.113	35,91	108,0	0,00	71,93	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,09
BG 09	1.462	1.470	32,81	108,0	0,00	74,35	3,84	-3,00	0,00	0,00	75,19
BG 10	2.269	2.274	27,68	108,0	0,00	78,14	5,18	-3,00	0,00	0,00	80,31
BG 11	1.876	1.882	29,95	108,0	0,00	76,49	4,55	-3,00	0,00	0,00	78,04
BG 12	1.248	1.257	34,56	108,0	0,00	72,99	3,44	-3,00	0,00	0,00	73,43
BG 13	1.104	1.114	35,90	108,0	0,00	71,93	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,09
BG 14	1.784	1.790	30,54	108,0	0,00	76,06	4,40	-3,00	0,00	0,00	77,46
BG 15	1.491	1.499	32,58	108,0	0,00	74,52	3,89	-3,00	0,00	0,00	75,41
BG 16	1.099	1.109	35,95	108,0	0,00	71,90	3,15	-3,00	0,00	0,00	72,05
BG 17	1.266	1.274	34,42	108,0	0,00	73,10	3,47	-3,00	0,00	0,00	73,58
BG 18	1.353	1.361	33,68	108,0	0,00	73,68	3,64	-3,00	0,00	0,00	74,31
BG 19	1.662	1.668	31,36	108,0	0,00	75,44	4,19	-3,00	0,00	0,00	76,64
L-01	4.105	4.109	17,82	104,9	0,00	83,27	6,83	-3,00	0,00	0,00	87,10
L-02	3.674	3.678	19,27	104,9	0,00	82,31	6,33	-3,00	0,00	0,00	85,64
L-03	3.802	3.806	18,83	104,9	0,00	82,61	6,48	-3,00	0,00	0,00	86,09
L-04	3.509	3.513	19,87	104,9	0,00	81,91	6,13	-3,00	0,00	0,00	85,05
NO02	1.551	1.558	30,15	106,0	0,00	74,85	4,00	-3,00	0,00	0,00	75,85
NO03	1.817	1.823	28,32	106,0	0,00	76,22	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,67
NO05	1.762	1.767	28,69	106,0	0,00	75,95	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,31
NO06	2.098	2.102	26,63	106,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,36
NO08	2.084	2.089	26,71	106,0	0,00	77,40	4,89	-3,00	0,00	0,00	79,29
NO09	1.989	1.994	27,26	106,0	0,00	77,00	4,74	-3,00	0,00	0,00	78,73
NO10	2.108	2.113	26,57	106,0	0,00	77,50	4,93	-3,00	0,00	0,00	79,42
NO11	2.169	2.174	26,23	106,0	0,00	77,74	5,02	-3,00	0,00	0,00	79,77
NO12	2.473	2.478	24,63	106,0	0,00	78,88	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,36
NO13	2.427	2.431	24,86	106,0	0,00	78,72	5,41	-3,00	0,00	0,00	81,13
NO14	2.686	2.690	23,61	106,0	0,00	79,59	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,38
NO15	2.969	2.972	22,35	106,0	0,00	80,46	6,18	-3,00	0,00	0,00	83,64
WEA 1 (G080/16)	4.398	4.400	16,68	105,5	0,00	83,87	7,95	-3,00	0,00	0,00	88,82
WEA 2 (G080/16)	3.224	3.226	20,80	105,6	0,00	81,17	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,76

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
WEA 3 (G063/17)	3.586	3.588	19,57	104,9	0,00	82,10	6,23	-3,00	0,00	0,00	85,32
WEA 4 (G057/17)	4.175	4.177	15,72	105,3	0,00	83,42	9,15	-3,00	0,00	0,00	89,57
WEA 6 (G063/17)	3.395	3.397	20,28	104,9	0,00	81,62	5,99	-3,00	0,00	0,00	84,61
Summe	46,84										

Schall-Immissionsort: E Bandelow 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.919	1.927	26,26	104,9	0,00	76,70	4,91	-3,00	0,00	0,00	78,60
B04	1.469	1.478	29,35	104,9	0,00	74,39	4,12	-3,00	0,00	0,00	75,52
BG 01	2.212	2.217	27,99	108,0	0,00	77,92	5,09	-3,00	0,00	0,00	80,01
BG 02	1.590	1.597	31,86	108,0	0,00	75,07	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,14
BG 03	1.830	1.836	30,24	108,0	0,00	76,28	4,48	-3,00	0,00	0,00	77,75
BG 04	2.116	2.121	28,53	108,0	0,00	77,53	4,94	-3,00	0,00	0,00	79,47
BG 05	1.406	1.415	33,24	108,0	0,00	74,01	3,74	-3,00	0,00	0,00	74,76
BG 06	1.762	1.768	30,68	108,0	0,00	75,95	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,32
BG 07	2.350	2.354	27,26	108,0	0,00	78,44	5,30	-3,00	0,00	0,00	80,74
BG 08	1.328	1.338	33,87	108,0	0,00	73,53	3,60	-3,00	0,00	0,00	74,12
BG 09	1.649	1.656	31,44	108,0	0,00	75,38	4,17	-3,00	0,00	0,00	76,56
BG 10	2.475	2.479	26,62	108,0	0,00	78,88	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,37
BG 11	2.071	2.076	28,78	108,0	0,00	77,35	4,87	-3,00	0,00	0,00	79,21
BG 12	1.376	1.385	33,48	108,0	0,00	73,83	3,68	-3,00	0,00	0,00	74,51
BG 13	1.146	1.156	35,49	108,0	0,00	72,26	3,25	-3,00	0,00	0,00	72,51
BG 14	1.899	1.906	29,80	108,0	0,00	76,60	4,59	-3,00	0,00	0,00	78,19
BG 15	1.548	1.556	32,16	108,0	0,00	74,84	3,99	-3,00	0,00	0,00	75,83
BG 16	1.004	1.015	36,91	108,0	0,00	71,13	2,96	-3,00	0,00	0,00	71,09
BG 17	1.017	1.027	36,78	108,0	0,00	71,23	2,98	-3,00	0,00	0,00	71,22
BG 18	1.019	1.030	36,75	108,0	0,00	71,26	2,99	-3,00	0,00	0,00	71,25
BG 19	1.364	1.372	33,58	108,0	0,00	73,75	3,66	-3,00	0,00	0,00	74,41
L-01	4.466	4.469	16,69	104,9	0,00	84,00	7,22	-3,00	0,00	0,00	88,22
L-02	4.035	4.038	18,04	104,9	0,00	83,12	6,75	-3,00	0,00	0,00	86,87
L-03	4.161	4.164	17,64	104,9	0,00	83,39	6,89	-3,00	0,00	0,00	87,28
L-04	3.865	3.869	18,61	104,9	0,00	82,75	6,55	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO02	1.513	1.520	30,42	106,0	0,00	74,64	3,93	-3,00	0,00	0,00	75,57
NO03	1.718	1.725	28,97	106,0	0,00	75,74	4,29	-3,00	0,00	0,00	77,03
NO05	1.529	1.536	30,31	106,0	0,00	74,73	3,96	-3,00	0,00	0,00	75,68
NO06	1.823	1.828	28,29	106,0	0,00	76,24	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,70
NO08	2.033	2.039	27,00	106,0	0,00	77,19	4,81	-3,00	0,00	0,00	79,00
NO09	1.822	1.828	28,29	106,0	0,00	76,24	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,70
NO10	1.884	1.889	27,90	106,0	0,00	76,53	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,09
NO11	2.060	2.065	26,85	106,0	0,00	77,30	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,15
NO12	2.335	2.339	25,34	106,0	0,00	78,38	5,28	-3,00	0,00	0,00	80,66
NO13	2.223	2.227	25,93	106,0	0,00	77,96	5,10	-3,00	0,00	0,00	80,06
NO14	2.509	2.513	24,45	106,0	0,00	79,01	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,54
NO15	2.814	2.818	23,02	106,0	0,00	80,00	5,97	-3,00	0,00	0,00	82,97
WEA 1 (G080/16)	4.759	4.761	15,60	105,5	0,00	84,55	8,34	-3,00	0,00	0,00	89,90
WEA 2 (G080/16)	3.554	3.557	19,52	105,6	0,00	82,02	7,02	-3,00	0,00	0,00	86,05
WEA 3 (G063/17)	3.898	3.900	18,47	104,9	0,00	82,82	6,60	-3,00	0,00	0,00	86,42
WEA 4 (G057/17)	4.535	4.537	14,57	105,3	0,00	84,13	9,58	-3,00	0,00	0,00	90,72
WEA 6 (G063/17)	3.741	3.743	19,01	104,9	0,00	82,46	6,41	-3,00	0,00	0,00	85,88
Summe	46,70										

Schall-Immissionsort: F Dorfstraße 79D, Prenzlau

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.580	2.587	22,70	104,9	0,00	79,26	5,91	-3,00	0,00	0,00	82,17
B04	2.063	2.072	25,40	104,9	0,00	77,33	5,14	-3,00	0,00	0,00	79,47
BG 01	4.641	4.644	18,44	108,0	0,00	84,34	8,22	-3,00	0,00	0,00	89,56
BG 02	4.346	4.350	19,33	108,0	0,00	83,77	7,89	-3,00	0,00	0,00	88,66
BG 03	4.285	4.288	19,53	108,0	0,00	83,64	7,82	-3,00	0,00	0,00	88,47

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 04	4.230	4.233	19,70	108,0	0,00	83,53	7,76	-3,00	0,00	0,00	88,29
BG 05	3.980	3.984	20,52	108,0	0,00	83,01	7,47	-3,00	0,00	0,00	87,47
BG 06	3.851	3.855	20,96	108,0	0,00	82,72	7,31	-3,00	0,00	0,00	87,03
BG 07	4.052	4.055	20,28	108,0	0,00	83,16	7,55	-3,00	0,00	0,00	87,71
BG 08	3.546	3.550	22,05	108,0	0,00	82,01	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,95
BG 09	3.436	3.440	22,46	108,0	0,00	81,73	6,80	-3,00	0,00	0,00	85,53
BG 10	3.814	3.817	21,09	108,0	0,00	82,63	7,27	-3,00	0,00	0,00	86,90
BG 11	3.591	3.595	21,89	108,0	0,00	82,11	7,00	-3,00	0,00	0,00	86,11
BG 12	3.160	3.165	23,54	108,0	0,00	81,01	6,44	-3,00	0,00	0,00	84,45
BG 13	2.910	2.915	24,59	108,0	0,00	80,29	6,11	-3,00	0,00	0,00	83,40
BG 14	3.109	3.114	23,75	108,0	0,00	80,87	6,38	-3,00	0,00	0,00	84,24
BG 15	2.845	2.850	24,88	108,0	0,00	80,10	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,11
BG 16	2.616	2.621	25,93	108,0	0,00	79,37	5,69	-3,00	0,00	0,00	82,06
BG 17	2.343	2.349	27,29	108,0	0,00	78,42	5,29	-3,00	0,00	0,00	80,71
BG 18	2.439	2.444	26,80	108,0	0,00	78,76	5,43	-3,00	0,00	0,00	81,20
BG 19	2.020	2.027	29,07	108,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,93
L-01	7.145	7.148	10,13	104,9	0,00	88,08	9,70	-3,00	0,00	0,00	94,78
L-02	6.756	6.758	10,94	104,9	0,00	87,60	9,38	-3,00	0,00	0,00	93,98
L-03	7.011	7.014	10,40	104,9	0,00	87,92	9,59	-3,00	0,00	0,00	94,51
L-04	6.800	6.802	10,84	104,9	0,00	87,65	9,42	-3,00	0,00	0,00	94,07
NO02	2.467	2.473	24,65	106,0	0,00	78,87	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,34
NO03	2.100	2.107	26,61	106,0	0,00	77,47	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
NO05	1.844	1.851	28,14	106,0	0,00	76,35	4,50	-3,00	0,00	0,00	77,85
NO06	1.541	1.549	30,21	106,0	0,00	74,80	3,98	-3,00	0,00	0,00	75,78
NO08	2.186	2.192	26,13	106,0	0,00	77,82	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,87
NO09	1.740	1.748	28,82	106,0	0,00	75,85	4,33	-3,00	0,00	0,00	77,18
NO10	1.508	1.517	30,45	106,0	0,00	74,62	3,93	-3,00	0,00	0,00	75,54
NO11	1.848	1.856	28,11	106,0	0,00	76,37	4,51	-3,00	0,00	0,00	77,88
NO12	1.525	1.534	30,32	106,0	0,00	74,72	3,96	-3,00	0,00	0,00	75,67
NO13	1.250	1.260	32,53	106,0	0,00	73,01	3,45	-3,00	0,00	0,00	73,46
NO14	1.175	1.186	33,20	106,0	0,00	72,48	3,30	-3,00	0,00	0,00	72,79
NO15	1.193	1.205	33,04	106,0	0,00	72,62	3,34	-3,00	0,00	0,00	72,96
WEA 1 (G080/16)	7.462	7.464	9,18	105,5	0,00	88,46	10,86	-3,00	0,00	0,00	96,32
WEA 2 (G080/16)	6.735	6.736	10,65	105,6	0,00	87,57	10,35	-3,00	0,00	0,00	94,92
WEA 3 (G063/17)	7.149	7.150	10,04	104,9	0,00	88,09	9,77	-3,00	0,00	0,00	94,86
WEA 4 (G057/17)	7.326	7.327	7,71	105,3	0,00	88,30	12,27	-3,00	0,00	0,00	97,57
WEA 6 (G063/17)	6.811	6.813	10,74	104,9	0,00	87,67	9,49	-3,00	0,00	0,00	94,15
Summe	42,44										

Schall-Immissionsort: G Dorfstr. 82, Prenzlau

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.249	1.261	31,15	104,9	0,00	73,01	3,70	-3,00	0,00	0,00	73,71
B04	1.771	1.779	27,20	104,9	0,00	76,00	4,66	-3,00	0,00	0,00	77,66
BG 01	3.165	3.169	23,53	108,0	0,00	81,02	6,45	-3,00	0,00	0,00	84,47
BG 02	3.183	3.186	23,46	108,0	0,00	81,07	6,47	-3,00	0,00	0,00	84,54
BG 03	2.933	2.937	24,50	108,0	0,00	80,36	6,14	-3,00	0,00	0,00	83,49
BG 04	2.684	2.688	25,62	108,0	0,00	79,59	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,37
BG 05	2.827	2.832	24,96	108,0	0,00	80,04	5,99	-3,00	0,00	0,00	83,03
BG 06	2.444	2.448	26,78	108,0	0,00	78,78	5,44	-3,00	0,00	0,00	81,22
BG 07	2.331	2.336	27,36	108,0	0,00	78,37	5,27	-3,00	0,00	0,00	80,64
BG 08	2.394	2.399	27,03	108,0	0,00	78,60	5,37	-3,00	0,00	0,00	80,97
BG 09	2.075	2.081	28,76	108,0	0,00	77,36	4,88	-3,00	0,00	0,00	79,24
BG 10	1.984	1.990	29,29	108,0	0,00	76,98	4,73	-3,00	0,00	0,00	78,71
BG 11	1.965	1.971	29,40	108,0	0,00	76,89	4,70	-3,00	0,00	0,00	78,59
BG 12	2.021	2.027	29,07	108,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,92
BG 13	2.036	2.041	28,98	108,0	0,00	77,20	4,81	-3,00	0,00	0,00	79,01
BG 14	1.610	1.617	31,71	108,0	0,00	75,18	4,10	-3,00	0,00	0,00	76,28
BG 15	1.686	1.693	31,19	108,0	0,00	75,57	4,23	-3,00	0,00	0,00	76,81
BG 16	2.100	2.105	28,61	108,0	0,00	77,47	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,38
BG 17	2.342	2.347	27,30	108,0	0,00	78,41	5,29	-3,00	0,00	0,00	80,70
BG 18	2.780	2.784	25,18	108,0	0,00	79,89	5,92	-3,00	0,00	0,00	82,82

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 19	2.455	2.460	26,72	108,0	0,00	78,82	5,46	-3,00	0,00	0,00	81,27
L-01	5.485	5.487	13,88	104,9	0,00	85,79	8,25	-3,00	0,00	0,00	91,03
L-02	5.155	5.158	14,74	104,9	0,00	85,25	7,93	-3,00	0,00	0,00	90,18
L-03	5.488	5.491	13,87	104,9	0,00	85,79	8,25	-3,00	0,00	0,00	91,04
L-04	5.367	5.370	14,18	104,9	0,00	85,60	8,13	-3,00	0,00	0,00	90,73
NO02	1.590	1.597	29,86	106,0	0,00	75,07	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,13
NO03	1.424	1.432	31,10	106,0	0,00	74,12	3,77	-3,00	0,00	0,00	74,89
NO05	2.014	2.019	27,11	106,0	0,00	77,10	4,78	-3,00	0,00	0,00	78,88
NO06	2.210	2.214	26,00	106,0	0,00	77,90	5,08	-3,00	0,00	0,00	79,99
NO08	1.069	1.080	34,24	106,0	0,00	71,67	3,09	-3,00	0,00	0,00	71,76
NO09	1.549	1.556	30,16	106,0	0,00	74,84	4,00	-3,00	0,00	0,00	75,83
NO10	1.824	1.830	28,28	106,0	0,00	76,25	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,71
NO11	1.154	1.164	33,41	106,0	0,00	72,32	3,26	-3,00	0,00	0,00	72,58
NO12	1.105	1.115	33,88	106,0	0,00	71,95	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,11
NO13	1.590	1.596	29,87	106,0	0,00	75,06	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,13
NO14	1.312	1.320	32,02	106,0	0,00	73,41	3,56	-3,00	0,00	0,00	73,98
NO15	1.089	1.099	34,05	106,0	0,00	71,82	3,13	-3,00	0,00	0,00	71,95
WEA 1 (G080/16)	5.797	5.799	12,83	105,5	0,00	86,27	9,39	-3,00	0,00	0,00	92,66
WEA 2 (G080/16)	5.581	5.583	13,34	105,6	0,00	85,94	9,29	-3,00	0,00	0,00	92,23
WEA 3 (G063/17)	6.080	6.081	12,37	104,9	0,00	86,68	8,84	-3,00	0,00	0,00	92,52
WEA 4 (G057/17)	5.733	5.734	11,25	105,3	0,00	86,17	10,87	-3,00	0,00	0,00	94,04
WEA 6 (G063/17)	5.514	5.515	13,75	104,9	0,00	85,83	8,31	-3,00	0,00	0,00	91,14
Summe	44,94										

Schall-Immissionsort: H Steinfurth 9, Prenzlau

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.105	2.112	25,16	104,9	0,00	77,50	5,20	-3,00	0,00	0,00	79,70
B04	2.740	2.745	21,96	104,9	0,00	79,77	6,13	-3,00	0,00	0,00	82,90
BG 01	3.693	3.697	21,52	108,0	0,00	82,36	7,12	-3,00	0,00	0,00	86,48
BG 02	3.857	3.860	20,94	108,0	0,00	82,73	7,32	-3,00	0,00	0,00	87,05
BG 03	3.545	3.548	22,06	108,0	0,00	82,00	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,94
BG 04	3.217	3.221	23,32	108,0	0,00	81,16	6,52	-3,00	0,00	0,00	84,68
BG 05	3.534	3.538	22,10	108,0	0,00	81,97	6,92	-3,00	0,00	0,00	85,90
BG 06	3.078	3.082	23,89	108,0	0,00	80,78	6,33	-3,00	0,00	0,00	84,11
BG 07	2.794	2.798	25,12	108,0	0,00	79,94	5,94	-3,00	0,00	0,00	82,88
BG 08	3.142	3.146	23,62	108,0	0,00	80,96	6,42	-3,00	0,00	0,00	84,37
BG 09	2.778	2.782	25,19	108,0	0,00	79,89	5,92	-3,00	0,00	0,00	82,81
BG 10	2.415	2.420	26,92	108,0	0,00	78,67	5,40	-3,00	0,00	0,00	81,07
BG 11	2.547	2.551	26,27	108,0	0,00	79,14	5,59	-3,00	0,00	0,00	81,73
BG 12	2.816	2.820	25,01	108,0	0,00	80,01	5,97	-3,00	0,00	0,00	82,98
BG 13	2.903	2.908	24,63	108,0	0,00	80,27	6,10	-3,00	0,00	0,00	83,37
BG 14	2.325	2.330	27,39	108,0	0,00	78,35	5,26	-3,00	0,00	0,00	80,61
BG 15	2.520	2.525	26,40	108,0	0,00	79,04	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,60
BG 16	3.029	3.033	24,09	108,0	0,00	80,64	6,27	-3,00	0,00	0,00	83,90
BG 17	3.309	3.312	22,96	108,0	0,00	81,40	6,64	-3,00	0,00	0,00	85,04
BG 18	3.752	3.756	21,31	108,0	0,00	82,49	7,19	-3,00	0,00	0,00	86,69
BG 19	3.428	3.432	22,49	108,0	0,00	81,71	6,79	-3,00	0,00	0,00	85,50
L-01	5.775	5.778	13,16	104,9	0,00	86,24	8,52	-3,00	0,00	0,00	91,75
L-02	5.497	5.500	13,85	104,9	0,00	85,81	8,26	-3,00	0,00	0,00	91,07
L-03	5.867	5.869	12,94	104,9	0,00	86,37	8,60	-3,00	0,00	0,00	91,97
L-04	5.801	5.804	13,10	104,9	0,00	86,27	8,54	-3,00	0,00	0,00	91,82
NO02	2.505	2.510	24,47	106,0	0,00	78,99	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,52
NO03	2.384	2.389	25,08	106,0	0,00	78,56	5,35	-3,00	0,00	0,00	80,91
NO05	2.987	2.991	22,27	106,0	0,00	80,52	6,21	-3,00	0,00	0,00	83,73
NO06	3.168	3.171	21,52	106,0	0,00	81,02	6,45	-3,00	0,00	0,00	84,47
NO08	2.011	2.017	27,12	106,0	0,00	77,10	4,77	-3,00	0,00	0,00	78,87
NO09	2.522	2.527	24,39	106,0	0,00	79,05	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,61
NO10	2.786	2.790	23,15	106,0	0,00	79,91	5,93	-3,00	0,00	0,00	82,84
NO11	2.128	2.133	26,46	106,0	0,00	77,58	4,96	-3,00	0,00	0,00	79,54
NO12	2.061	2.066	26,84	106,0	0,00	77,30	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,16
NO13	2.526	2.531	24,37	106,0	0,00	79,06	5,56	-3,00	0,00	0,00	81,62

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
NO14	2.216	2.221	25,97	106,0	0,00	77,93	5,09	-3,00	0,00	0,00	80,02
NO15	1.927	1.933	27,63	106,0	0,00	76,72	4,64	-3,00	0,00	0,00	78,36
WEA 1 (G080/16)	6.074	6.076	12,17	105,5	0,00	86,67	9,66	-3,00	0,00	0,00	93,33
WEA 2 (G080/16)	6.145	6.147	11,97	105,6	0,00	86,77	9,83	-3,00	0,00	0,00	93,60
WEA 3 (G063/17)	6.666	6.667	11,05	104,9	0,00	87,48	9,36	-3,00	0,00	0,00	93,84
WEA 4 (G057/17)	6.060	6.061	10,45	105,3	0,00	86,65	11,18	-3,00	0,00	0,00	94,84
WEA 6 (G063/17)	6.013	6.014	12,53	104,9	0,00	86,58	8,78	-3,00	0,00	0,00	92,37
Summe	39,97										

Schall-Immissionsort: I Lauenhof 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.074	1.088	32,79	104,9	0,00	71,73	3,34	-3,00	0,00	0,00	72,07
B04	1.982	1.989	25,88	104,9	0,00	76,97	5,01	-3,00	0,00	0,00	78,98
BG 01	2.277	2.282	27,64	108,0	0,00	78,17	5,19	-3,00	0,00	0,00	80,36
BG 02	2.462	2.467	26,68	108,0	0,00	78,84	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,31
BG 03	2.134	2.140	28,42	108,0	0,00	77,61	4,97	-3,00	0,00	0,00	79,58
BG 04	1.800	1.806	30,43	108,0	0,00	76,13	4,43	-3,00	0,00	0,00	77,56
BG 05	2.161	2.167	28,27	108,0	0,00	77,72	5,01	-3,00	0,00	0,00	79,73
BG 06	1.680	1.686	31,23	108,0	0,00	75,54	4,22	-3,00	0,00	0,00	76,76
BG 07	1.382	1.389	33,45	108,0	0,00	73,86	3,69	-3,00	0,00	0,00	74,55
BG 08	1.813	1.820	30,34	108,0	0,00	76,20	4,45	-3,00	0,00	0,00	77,65
BG 09	1.428	1.437	33,07	108,0	0,00	74,15	3,78	-3,00	0,00	0,00	74,93
BG 10	1.006	1.016	36,89	108,0	0,00	71,14	2,96	-3,00	0,00	0,00	71,10
BG 11	1.142	1.152	35,53	108,0	0,00	72,23	3,24	-3,00	0,00	0,00	72,46
BG 12	1.559	1.567	32,08	108,0	0,00	74,90	4,02	-3,00	0,00	0,00	75,92
BG 13	1.756	1.763	30,71	108,0	0,00	75,93	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,28
BG 14	1.025	1.037	36,68	108,0	0,00	71,31	3,00	-3,00	0,00	0,00	71,32
BG 15	1.357	1.366	33,64	108,0	0,00	73,71	3,65	-3,00	0,00	0,00	74,36
BG 16	2.026	2.032	29,04	108,0	0,00	77,16	4,80	-3,00	0,00	0,00	78,96
BG 17	2.467	2.472	26,66	108,0	0,00	78,86	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,33
BG 18	2.949	2.953	24,43	108,0	0,00	80,41	6,16	-3,00	0,00	0,00	83,56
BG 19	2.754	2.758	25,30	108,0	0,00	79,81	5,89	-3,00	0,00	0,00	82,70
L-01	4.460	4.463	16,71	104,9	0,00	83,99	7,21	-3,00	0,00	0,00	88,21
L-02	4.150	4.154	17,67	104,9	0,00	83,37	6,88	-3,00	0,00	0,00	87,24
L-03	4.502	4.506	16,58	104,9	0,00	84,08	7,26	-3,00	0,00	0,00	88,33
L-04	4.413	4.417	16,85	104,9	0,00	83,90	7,16	-3,00	0,00	0,00	88,06
NO02	1.532	1.540	30,28	106,0	0,00	74,75	3,97	-3,00	0,00	0,00	75,72
NO03	1.621	1.628	29,64	106,0	0,00	75,23	4,12	-3,00	0,00	0,00	76,36
NO05	2.348	2.353	25,27	106,0	0,00	78,43	5,30	-3,00	0,00	0,00	80,73
NO06	2.688	2.692	23,60	106,0	0,00	79,60	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,39
NO08	1.259	1.269	32,46	106,0	0,00	73,07	3,46	-3,00	0,00	0,00	73,53
NO09	1.950	1.956	27,49	106,0	0,00	76,83	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,50
NO10	2.316	2.320	25,44	106,0	0,00	78,31	5,25	-3,00	0,00	0,00	80,56
NO11	1.572	1.579	29,99	106,0	0,00	74,97	4,04	-3,00	0,00	0,00	76,01
NO12	1.755	1.761	28,73	106,0	0,00	75,91	4,35	-3,00	0,00	0,00	77,27
NO13	2.229	2.233	25,90	106,0	0,00	77,98	5,11	-3,00	0,00	0,00	80,09
NO14	2.077	2.082	26,75	106,0	0,00	77,37	4,88	-3,00	0,00	0,00	79,25
NO15	1.988	1.993	27,27	106,0	0,00	76,99	4,73	-3,00	0,00	0,00	78,73
WEA 1 (G080/16)	4.768	4.770	15,57	105,5	0,00	84,57	8,35	-3,00	0,00	0,00	89,92
WEA 2 (G080/16)	4.729	4.731	15,65	105,6	0,00	84,50	8,41	-3,00	0,00	0,00	89,91
WEA 3 (G063/17)	5.249	5.250	14,44	104,9	0,00	85,40	8,05	-3,00	0,00	0,00	90,45
WEA 4 (G057/17)	4.723	4.725	14,00	105,3	0,00	84,49	9,80	-3,00	0,00	0,00	91,29
WEA 6 (G063/17)	4.606	4.608	16,23	104,9	0,00	84,27	7,39	-3,00	0,00	0,00	88,66
Summe	46,16										

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: J Jagow 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.900	2.905	21,26	104,9	0,00	80,26	6,34	-3,00	0,00	0,00	83,61
B04	3.587	3.590	18,56	104,9	0,00	82,10	7,20	-3,00	0,00	0,00	86,30
BG 01	1.079	1.088	36,15	108,0	0,00	71,74	3,11	-3,00	0,00	0,00	71,85
BG 02	1.727	1.734	30,91	108,0	0,00	75,78	4,31	-3,00	0,00	0,00	77,09
BG 03	1.468	1.475	32,77	108,0	0,00	74,37	3,85	-3,00	0,00	0,00	75,22
BG 04	1.304	1.311	34,10	108,0	0,00	73,35	3,55	-3,00	0,00	0,00	73,90
BG 05	1.893	1.899	29,84	108,0	0,00	76,57	4,58	-3,00	0,00	0,00	78,15
BG 06	1.719	1.724	30,97	108,0	0,00	75,73	4,29	-3,00	0,00	0,00	77,02
BG 07	1.432	1.439	33,05	108,0	0,00	74,16	3,78	-3,00	0,00	0,00	74,94
BG 08	2.145	2.150	28,36	108,0	0,00	77,65	4,98	-3,00	0,00	0,00	79,63
BG 09	2.093	2.098	28,65	108,0	0,00	77,44	4,90	-3,00	0,00	0,00	79,34
BG 10	1.726	1.732	30,92	108,0	0,00	75,77	4,30	-3,00	0,00	0,00	77,07
BG 11	1.889	1.894	29,87	108,0	0,00	76,55	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,12
BG 12	2.428	2.433	26,86	108,0	0,00	78,72	5,42	-3,00	0,00	0,00	81,14
BG 13	2.762	2.766	25,26	108,0	0,00	79,84	5,90	-3,00	0,00	0,00	82,73
BG 14	2.370	2.375	27,15	108,0	0,00	78,51	5,33	-3,00	0,00	0,00	80,84
BG 15	2.674	2.679	25,66	108,0	0,00	79,56	5,77	-3,00	0,00	0,00	82,33
BG 16	3.175	3.179	23,49	108,0	0,00	81,04	6,46	-3,00	0,00	0,00	84,51
BG 17	3.699	3.701	21,50	108,0	0,00	82,37	7,13	-3,00	0,00	0,00	86,49
BG 18	4.057	4.059	20,27	108,0	0,00	83,17	7,56	-3,00	0,00	0,00	87,73
BG 19	4.155	4.157	19,95	108,0	0,00	83,38	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,05
L-01	1.797	1.804	28,00	104,9	0,00	76,13	3,79	-3,00	0,00	0,00	76,92
L-02	1.517	1.525	29,91	104,9	0,00	74,67	3,34	-3,00	0,00	0,00	75,01
L-03	1.903	1.910	27,33	104,9	0,00	76,62	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,58
L-04	1.908	1.915	27,31	104,9	0,00	76,64	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,61
NO02	3.072	3.076	21,91	106,0	0,00	80,76	6,32	-3,00	0,00	0,00	84,08
NO03	3.417	3.420	20,54	106,0	0,00	81,68	6,77	-3,00	0,00	0,00	85,45
NO05	3.956	3.959	18,60	106,0	0,00	82,95	7,44	-3,00	0,00	0,00	87,39
NO06	4.390	4.392	17,20	106,0	0,00	83,85	7,94	-3,00	0,00	0,00	88,79
NO08	3.296	3.299	21,01	106,0	0,00	81,37	6,62	-3,00	0,00	0,00	84,99
NO09	3.813	3.816	19,10	106,0	0,00	82,63	7,27	-3,00	0,00	0,00	86,90
NO10	4.152	4.154	17,96	106,0	0,00	83,37	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,04
NO11	3.632	3.635	19,74	106,0	0,00	82,21	7,04	-3,00	0,00	0,00	86,25
NO12	3.958	3.960	18,60	106,0	0,00	82,95	7,44	-3,00	0,00	0,00	87,39
NO13	4.276	4.279	17,56	106,0	0,00	83,63	7,81	-3,00	0,00	0,00	88,44
NO14	4.306	4.308	17,46	106,0	0,00	83,69	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,53
NO15	4.373	4.375	17,25	106,0	0,00	83,82	7,92	-3,00	0,00	0,00	88,74
WEA 1 (G080/16)	2.104	2.108	26,10	105,5	0,00	77,48	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
WEA 2 (G080/16)	2.530	2.533	23,90	105,6	0,00	79,07	5,60	-3,00	0,00	0,00	81,67
WEA 3 (G063/17)	3.062	3.064	21,59	104,9	0,00	80,73	5,57	-3,00	0,00	0,00	83,30
WEA 4 (G057/17)	2.075	2.079	24,98	105,3	0,00	77,36	5,95	-3,00	0,00	0,00	80,31
WEA 6 (G063/17)	2.235	2.239	25,46	104,9	0,00	78,00	4,43	-3,00	0,00	0,00	79,43
Summe	44,03										

Schall-Immissionsort: K Jagow 77, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.911	2.916	21,21	104,9	0,00	80,30	6,36	-3,00	0,00	0,00	83,66
B04	3.651	3.655	18,33	104,9	0,00	82,26	7,28	-3,00	0,00	0,00	86,53
BG 01	1.267	1.275	34,40	108,0	0,00	73,11	3,48	-3,00	0,00	0,00	73,59
BG 02	1.931	1.937	29,61	108,0	0,00	76,74	4,64	-3,00	0,00	0,00	78,39
BG 03	1.634	1.640	31,55	108,0	0,00	75,30	4,14	-3,00	0,00	0,00	76,44
BG 04	1.404	1.411	33,27	108,0	0,00	73,99	3,73	-3,00	0,00	0,00	74,72
BG 05	2.057	2.062	28,86	108,0	0,00	77,29	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,13
BG 06	1.817	1.823	30,32	108,0	0,00	76,21	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,67
BG 07	1.442	1.448	32,97	108,0	0,00	74,22	3,80	-3,00	0,00	0,00	75,02
BG 08	2.261	2.266	27,72	108,0	0,00	78,11	5,16	-3,00	0,00	0,00	80,27
BG 09	2.161	2.166	28,27	108,0	0,00	77,71	5,01	-3,00	0,00	0,00	79,72
BG 10	1.687	1.693	31,18	108,0	0,00	75,57	4,24	-3,00	0,00	0,00	76,81
BG 11	1.907	1.913	29,76	108,0	0,00	76,63	4,60	-3,00	0,00	0,00	78,24
BG 12	2.509	2.513	26,45	108,0	0,00	79,00	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,54
BG 13	2.852	2.856	24,86	108,0	0,00	80,11	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,14

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 14	2.389	2.393	27,06	108,0	0,00	78,58	5,36	-3,00	0,00	0,00	80,94
BG 15	2.725	2.729	25,43	108,0	0,00	79,72	5,85	-3,00	0,00	0,00	82,57
BG 16	3.272	3.275	23,10	108,0	0,00	81,30	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,89
BG 17	3.804	3.807	21,13	108,0	0,00	82,61	7,26	-3,00	0,00	0,00	86,87
BG 18	4.183	4.186	19,85	108,0	0,00	83,44	7,70	-3,00	0,00	0,00	88,14
BG 19	4.254	4.257	19,63	108,0	0,00	83,58	7,79	-3,00	0,00	0,00	88,37
L-01	1.937	1.944	27,13	104,9	0,00	76,77	4,01	-3,00	0,00	0,00	77,78
L-02	1.705	1.712	28,60	104,9	0,00	75,67	3,65	-3,00	0,00	0,00	76,32
L-03	2.106	2.113	26,15	104,9	0,00	77,50	4,26	-3,00	0,00	0,00	78,76
L-04	2.144	2.151	25,94	104,9	0,00	77,65	4,32	-3,00	0,00	0,00	78,97
NO02	3.124	3.127	21,70	106,0	0,00	80,90	6,39	-3,00	0,00	0,00	84,30
NO03	3.455	3.458	20,40	106,0	0,00	81,78	6,82	-3,00	0,00	0,00	85,60
NO05	4.030	4.032	18,36	106,0	0,00	83,11	7,53	-3,00	0,00	0,00	87,64
NO06	4.462	4.464	16,98	106,0	0,00	83,99	8,02	-3,00	0,00	0,00	89,01
NO08	3.303	3.306	20,98	106,0	0,00	81,39	6,63	-3,00	0,00	0,00	85,01
NO09	3.856	3.858	18,95	106,0	0,00	82,73	7,32	-3,00	0,00	0,00	87,05
NO10	4.205	4.207	17,79	106,0	0,00	83,48	7,73	-3,00	0,00	0,00	88,21
NO11	3.647	3.649	19,69	106,0	0,00	82,24	7,06	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO12	3.962	3.965	18,58	106,0	0,00	82,96	7,45	-3,00	0,00	0,00	87,41
NO13	4.306	4.309	17,46	106,0	0,00	83,69	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,53
NO14	4.312	4.315	17,44	106,0	0,00	83,70	7,85	-3,00	0,00	0,00	88,55
NO15	4.357	4.359	17,31	106,0	0,00	83,79	7,90	-3,00	0,00	0,00	88,69
WEA 1 (G080/16)	2.231	2.235	25,39	105,5	0,00	77,99	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,10
WEA 2 (G080/16)	2.803	2.807	22,60	105,6	0,00	79,96	6,00	-3,00	0,00	0,00	82,97
WEA 3 (G063/17)	3.333	3.335	20,51	104,9	0,00	81,46	5,92	-3,00	0,00	0,00	84,38
WEA 4 (G057/17)	2.239	2.243	24,01	105,3	0,00	78,02	6,26	-3,00	0,00	0,00	81,27
WEA 6 (G063/17)	2.494	2.497	24,14	104,9	0,00	78,95	4,80	-3,00	0,00	0,00	80,75
Summe	43,24										

Schall-Immissionsort: L Jagow 74c, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	3.023	3.028	20,73	104,9	0,00	80,62	6,51	-3,00	0,00	0,00	84,13
B04	3.774	3.778	17,90	104,9	0,00	82,54	7,42	-3,00	0,00	0,00	86,96
BG 01	1.402	1.410	33,28	108,0	0,00	73,99	3,73	-3,00	0,00	0,00	74,72
BG 02	2.066	2.072	28,81	108,0	0,00	77,33	4,86	-3,00	0,00	0,00	79,19
BG 03	1.770	1.776	30,63	108,0	0,00	75,99	4,38	-3,00	0,00	0,00	77,36
BG 04	1.536	1.542	32,26	108,0	0,00	74,76	3,97	-3,00	0,00	0,00	75,74
BG 05	2.193	2.198	28,09	108,0	0,00	77,84	5,06	-3,00	0,00	0,00	79,90
BG 06	1.948	1.953	29,51	108,0	0,00	76,82	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,49
BG 07	1.557	1.564	32,10	108,0	0,00	74,88	4,01	-3,00	0,00	0,00	75,89
BG 08	2.393	2.398	27,03	108,0	0,00	78,60	5,36	-3,00	0,00	0,00	80,96
BG 09	2.287	2.292	27,59	108,0	0,00	78,20	5,20	-3,00	0,00	0,00	80,41
BG 10	1.788	1.793	30,51	108,0	0,00	76,07	4,41	-3,00	0,00	0,00	77,48
BG 11	2.022	2.028	29,06	108,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,93
BG 12	2.636	2.640	25,84	108,0	0,00	79,43	5,72	-3,00	0,00	0,00	82,15
BG 13	2.980	2.984	24,30	108,0	0,00	80,50	6,20	-3,00	0,00	0,00	83,70
BG 14	2.503	2.508	26,48	108,0	0,00	78,99	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,51
BG 15	2.846	2.850	24,88	108,0	0,00	80,10	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,11
BG 16	3.400	3.404	22,60	108,0	0,00	81,64	6,75	-3,00	0,00	0,00	85,39
BG 17	3.934	3.937	20,68	108,0	0,00	82,90	7,41	-3,00	0,00	0,00	87,32
BG 18	4.316	4.318	19,43	108,0	0,00	83,71	7,86	-3,00	0,00	0,00	88,56
BG 19	4.383	4.386	19,22	108,0	0,00	83,84	7,93	-3,00	0,00	0,00	88,77
L-01	1.904	1.911	27,33	104,9	0,00	76,63	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,59
L-02	1.699	1.707	28,63	104,9	0,00	75,65	3,64	-3,00	0,00	0,00	76,28
L-03	2.108	2.114	26,14	104,9	0,00	77,50	4,27	-3,00	0,00	0,00	78,77
L-04	2.169	2.175	25,81	104,9	0,00	77,75	4,36	-3,00	0,00	0,00	79,11
NO02	3.244	3.248	21,21	106,0	0,00	81,23	6,55	-3,00	0,00	0,00	84,78
NO03	3.572	3.575	19,96	106,0	0,00	82,07	6,97	-3,00	0,00	0,00	86,04
NO05	4.155	4.157	17,95	106,0	0,00	83,38	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,05
NO06	4.586	4.588	16,60	106,0	0,00	84,23	8,16	-3,00	0,00	0,00	89,39
NO08	3.412	3.416	20,56	106,0	0,00	81,67	6,77	-3,00	0,00	0,00	85,44

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: GesamtbelastungSchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
NO09	3.974	3.976	18,55	106,0	0,00	82,99	7,46	-3,00	0,00	0,00	87,45
NO10	4.325	4.327	17,40	106,0	0,00	83,72	7,87	-3,00	0,00	0,00	88,59
NO11	3.758	3.761	19,29	106,0	0,00	82,51	7,20	-3,00	0,00	0,00	86,71
NO12	4.070	4.073	18,22	106,0	0,00	83,20	7,57	-3,00	0,00	0,00	87,77
NO13	4.421	4.423	17,11	106,0	0,00	83,91	7,97	-3,00	0,00	0,00	88,89
NO14	4.421	4.423	17,11	106,0	0,00	83,91	7,97	-3,00	0,00	0,00	88,89
NO15	4.458	4.460	16,99	106,0	0,00	83,99	8,02	-3,00	0,00	0,00	89,00
WEA 1 (G080/16)	2.190	2.194	25,62	105,5	0,00	77,82	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,88
WEA 2 (G080/16)	2.861	2.865	22,34	105,6	0,00	80,14	6,08	-3,00	0,00	0,00	83,23
WEA 3 (G063/17)	3.386	3.389	20,31	104,9	0,00	81,60	5,98	-3,00	0,00	0,00	84,58
WEA 4 (G057/17)	2.217	2.221	24,14	105,3	0,00	77,93	6,22	-3,00	0,00	0,00	81,15
WEA 6 (G063/17)	2.535	2.538	23,94	104,9	0,00	79,09	4,86	-3,00	0,00	0,00	80,95
Summe	42,56										

Schall-Immissionsort: M Taschenberg 1, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	3.823	3.827	17,73	104,9	0,00	82,66	7,47	-3,00	0,00	0,00	87,13
B04	4.638	4.641	15,19	104,9	0,00	84,33	8,34	-3,00	0,00	0,00	89,67
BG 01	2.360	2.365	27,20	108,0	0,00	78,48	5,31	-3,00	0,00	0,00	80,79
BG 02	3.023	3.027	24,12	108,0	0,00	80,62	6,26	-3,00	0,00	0,00	83,88
BG 03	2.725	2.729	25,43	108,0	0,00	79,72	5,85	-3,00	0,00	0,00	82,57
BG 04	2.467	2.471	26,66	108,0	0,00	78,86	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,33
BG 05	3.146	3.150	23,60	108,0	0,00	80,97	6,42	-3,00	0,00	0,00	84,39
BG 06	2.870	2.874	24,78	108,0	0,00	80,17	6,05	-3,00	0,00	0,00	83,22
BG 07	2.410	2.414	26,95	108,0	0,00	78,66	5,39	-3,00	0,00	0,00	81,04
BG 08	3.322	3.326	22,90	108,0	0,00	81,44	6,65	-3,00	0,00	0,00	85,09
BG 09	3.176	3.180	23,48	108,0	0,00	81,05	6,46	-3,00	0,00	0,00	84,51
BG 10	2.560	2.564	26,21	108,0	0,00	79,18	5,61	-3,00	0,00	0,00	81,79
BG 11	2.863	2.867	24,81	108,0	0,00	80,15	6,04	-3,00	0,00	0,00	83,19
BG 12	3.531	3.535	22,11	108,0	0,00	81,97	6,92	-3,00	0,00	0,00	85,89
BG 13	3.881	3.884	20,86	108,0	0,00	82,79	7,35	-3,00	0,00	0,00	87,14
BG 14	3.328	3.332	22,88	108,0	0,00	81,45	6,66	-3,00	0,00	0,00	85,11
BG 15	3.706	3.709	21,47	108,0	0,00	82,39	7,14	-3,00	0,00	0,00	86,52
BG 16	4.304	4.306	19,47	108,0	0,00	83,68	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,52
BG 17	4.843	4.846	17,85	108,0	0,00	84,71	8,43	-3,00	0,00	0,00	90,14
BG 18	5.242	5.244	16,75	108,0	0,00	85,39	8,85	-3,00	0,00	0,00	91,24
BG 19	5.284	5.286	16,64	108,0	0,00	85,46	8,89	-3,00	0,00	0,00	91,35
L-01	2.001	2.009	26,75	104,9	0,00	77,06	4,11	-3,00	0,00	0,00	78,17
L-02	2.003	2.011	26,74	104,9	0,00	77,07	4,11	-3,00	0,00	0,00	78,18
L-03	2.405	2.412	24,57	104,9	0,00	78,65	4,70	-3,00	0,00	0,00	80,34
L-04	2.598	2.604	23,64	104,9	0,00	79,31	4,97	-3,00	0,00	0,00	81,28
NO02	4.098	4.100	18,13	106,0	0,00	83,26	7,61	-3,00	0,00	0,00	87,86
NO03	4.403	4.405	17,16	106,0	0,00	83,88	7,95	-3,00	0,00	0,00	88,83
NO05	5.027	5.029	15,34	106,0	0,00	85,03	8,63	-3,00	0,00	0,00	90,66
NO06	5.454	5.456	14,20	106,0	0,00	85,74	9,06	-3,00	0,00	0,00	91,80
NO08	4.197	4.200	17,81	106,0	0,00	83,46	7,72	-3,00	0,00	0,00	88,19
NO09	4.805	4.807	15,96	106,0	0,00	84,64	8,39	-3,00	0,00	0,00	90,03
NO10	5.168	5.170	14,95	106,0	0,00	85,27	8,77	-3,00	0,00	0,00	91,04
NO11	4.549	4.552	16,71	106,0	0,00	84,16	8,12	-3,00	0,00	0,00	89,28
NO12	4.838	4.841	15,87	106,0	0,00	84,70	8,43	-3,00	0,00	0,00	90,13
NO13	5.228	5.230	14,79	106,0	0,00	85,37	8,83	-3,00	0,00	0,00	91,20
NO14	5.188	5.190	14,90	106,0	0,00	85,30	8,79	-3,00	0,00	0,00	91,10
NO15	5.181	5.183	14,92	106,0	0,00	85,29	8,79	-3,00	0,00	0,00	91,08
WEA 1 (G080/16)	2.194	2.199	25,59	105,5	0,00	77,84	5,06	-3,00	0,00	0,00	79,90
WEA 2 (G080/16)	3.443	3.446	19,94	105,6	0,00	81,75	6,88	-3,00	0,00	0,00	85,63
WEA 3 (G063/17)	3.928	3.930	18,37	104,9	0,00	82,89	6,63	-3,00	0,00	0,00	86,52
WEA 4 (G057/17)	2.353	2.357	23,38	105,3	0,00	78,45	6,46	-3,00	0,00	0,00	81,91
WEA 6 (G063/17)	3.039	3.042	21,69	104,9	0,00	80,66	5,54	-3,00	0,00	0,00	83,20
Summe	38,78										

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung

Schallberechnungs-Modell:
ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)
Windgeschwindigkeit:
Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Bodeneffekt:
Keiner
Meteorologischer Koeffizient, CO:
0,0 dB
Art der Anforderung in der Berechnung:
1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)
Schallleistungspegel in der Berechnung:
Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel: Standard)
Einzelton:
Einzeltonzuschlag aus Katalog wird zu Schallemission der WEA zugefügt
Aufpunkthöhe ü.Gr.:
5,0 m Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell
verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:
0,0 dB(A)
Oktavbanddaten verwendet
Luftdämpfung

63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]
0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	117,0

WEA: ABC A158-5300 5300 158.0 !-!
Schall: AA gen SLP OB generisch LAI 108 dB

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
20.12.2017 USER 23.02.2018 11:24

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95%	der Nennleistung	108,0	Nein	87,7	96,1	100,3	102,5	102,0	100,0	96,0	72,0

WEA: VESTAS V126-3.45 3450 126.0 !O!
Schall: KL BT SLP genehmigt OB gen LAI

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
LfU T22 Stand 04/2018 16.03.2018 USER 14.05.2018 13:58
erstellt joar, sigma LWA 1,84

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95%	der Nennleistung	106,0	Nein	85,7	94,1	98,3	100,5	100,0	98,0	94,0	70,0

WEA: VESTAS V150 4200 150.0 !O!
Schall: KL BT SLP/OB genehmigt

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
LfU t22 Stand 04/2018 14.05.2018 USER 14.05.2018 14:13
erstellt joar, Garantiewert

Status	Nabenhöhe [m]	Windgesch- [m/s]	windigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktav- Bänder							
						63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	169,0	95%	der Nennleistung	104,9	Nein	87,5	92,9	96,9	98,2	99,3	98,4	90,7	71,6

Projekt:

KL BT 34 AEP SIP-Progn Rev05_joar

Lizenzierter Anwender:

Enertrag Energiedienst GmbH

Gut Dauerthal

DE-17291 Schenkenberg

+49 (0)39854 6459395

Jonas Armbröster / jonas.armbroester@enertrag.com

Berechnet:

12.06.2018 11:43/3.1.633

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung

WEA: VESTAS V136 3450 136.0 !O!

Schall: Lübbenow SLP geneh OB gen

Datenquelle	Quelle/Datum	Quelle	Bearbeitet
LfU T22 Stand 04/2018	15.05.2018	USER	15.05.2018 10:19

erstellt joar

Status	Nabenhöhe [m]	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton [dB]	Oktav- Bänder							
						63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	133,5	95% der Nennleistung		105,5	Nein	85,2	93,6	97,8	100,0	99,5	97,5	93,5	69,5

WEA: VESTAS V126-3.45 3450 126.0 !O!

Schall: Lübbenow SLP gene OB 2x verm

Datenquelle	Quelle/Datum	Quelle	Bearbeitet
LfU T22 Stand 04/2018	16.03.2018	USER	25.05.2018 11:04

erstellt joar, sigma LWA 0,79

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton [dB]	Oktav- Bänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		105,6	Nein	87,0	93,2	97,5	100,1	100,2	97,2	91,9	79,1

WEA: VESTAS V136 3600 136.0 !O!

Schall: Lübbenow SLP geneh OB 1 verm.

Datenquelle	Quelle/Datum	Quelle	Bearbeitet
BNr. P6.033.17 07/2017	07.12.2017	USER	25.05.2018 10:23

erstellt joar

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton [dB]	Oktav- Bänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		105,3	Nein	86,4	91,3	95,3	98,7	100,5	99,5	90,6	73,8

WEA: VESTAS V150 4200 150.0 !O!

Schall: WEG Lübbenow SLP geneh OB ber

Datenquelle	Quelle/Datum	Quelle	Bearbeitet
LfU T22 Stand 04/2018	17.04.2018	USER	12.06.2018 11:34

erstellt joar

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton [dB]	Oktav- Bänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		104,9	Nein	86,0	93,6	98,2	100,0	98,9	94,9	88,0	78,2

WEA: VESTAS V150 4200 150.0 !O!

Schall: WEG Lübbenow SLP beantragt OB ber

Datenquelle	Quelle/Datum	Quelle	Bearbeitet
LfU T22 Stand 06/2018	17.04.2018	USER	12.06.2018 11:35

erstellt joar

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton [dB]	Oktav- Bänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		104,9	Nein	86,6	93,7	98,2	99,9	98,9	95,1	88,7	79,5

Schall-Immissionsort: Bandelow 17E, Uckerland-C

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung

Schall-Immissionsort: Bandelow 16A, Uckerland-D

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Bandelow 1, Uckerland-E

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Dorfstr. 82, Prenzlau-G

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Dorfstraße 79D, Prenzlau-F

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 1, Uckerland-J

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 77, Uckerland-K

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 74c, Uckerland-L

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Karlstein 15, Uckerland-A

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Karlstein 13, Uckerland-B

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Lauenhof 1, Uckerland-I

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Projekt:

KL BT 34 AEP SIP-Progn Rev05_joar

Lizenzierter Anwender:

Enertrag Energiedienst GmbH

Gut Dauerthal

DE-17291 Schenkenberg

+49 (0)39854 6459395

Jonas Armbröster / jonas.armbroester@enertrag.com

Berechnet:

12.06.2018 11:43/3.1.633

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung

Schall-Immissionsort: Steinfurth 9, Prenzlau -H

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Taschenberg 1, Uckerland -M

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

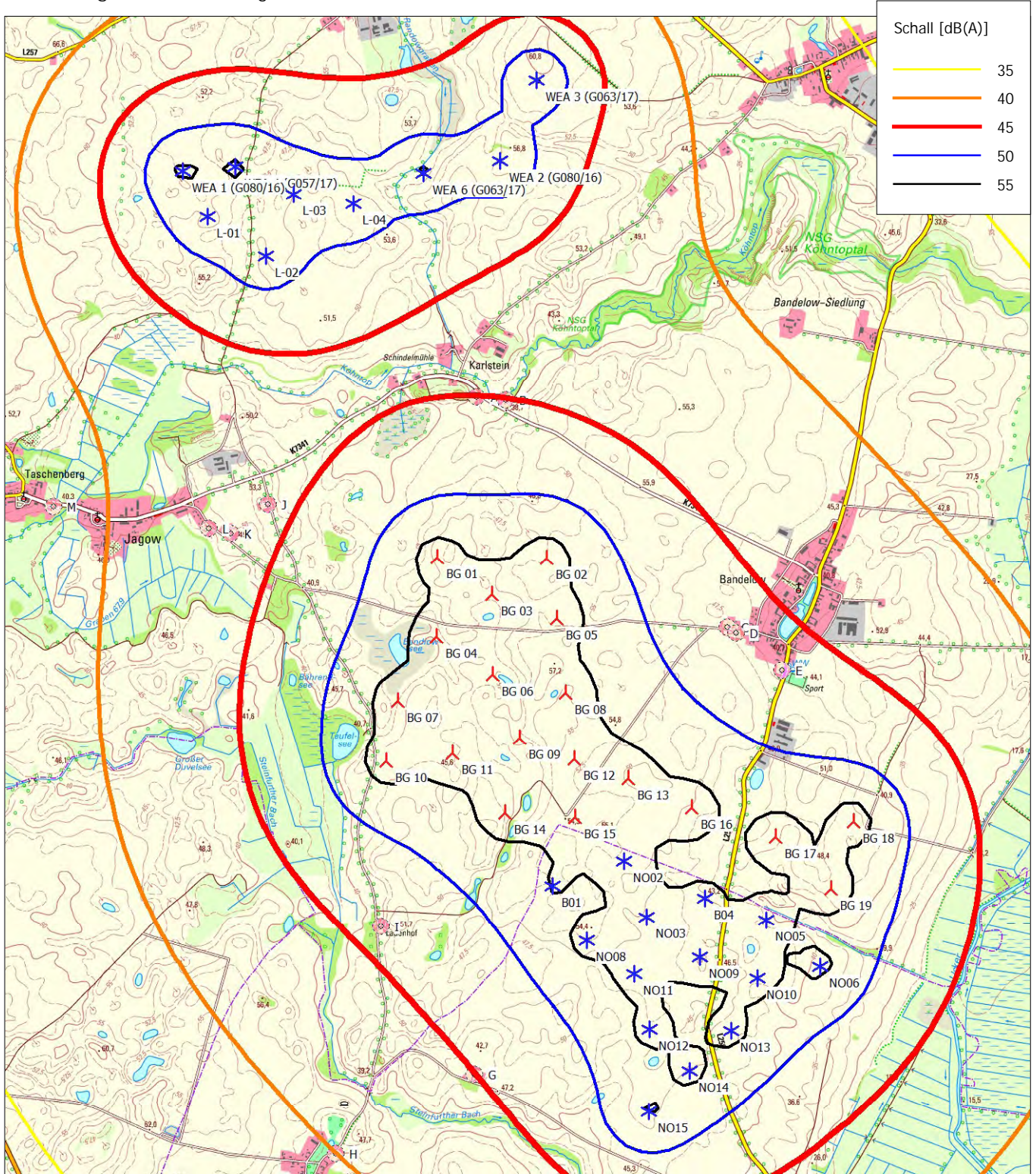
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Berechnung: Gesamtbelastung



0 500 1000 1500 2000 m

Karte: TK 25, Maßstab 1:35.000, Mitte: UTM (north)-WGS84 Zone: 33 Ost: 421.844 Nord: 5.918.972

Neue WEA

Existierende WEA

Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit:

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Keiner

Meteorologischer Koeffizient, C0:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)

Schallleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)

Einzelöne:

Einzeltonzuschlag aus Katalog wird zu Schallemission der WEA zugefügt

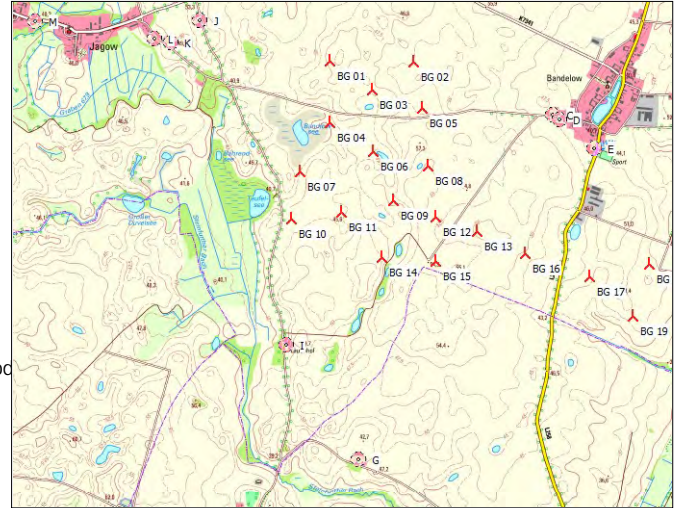
Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv)

des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)



Maßstab 1:60.000

Neue WEA

Schall-Immissionsort

Alle Koordinatenangaben in:

UTM (north)-WGS84 Zone: 33

WEA

	Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ			Nennleistung [kW]	Rotor-durchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Schallwerte		Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton
					Aktuell	Hersteller	Typ				Quelle	Name			
BG 01	421.351	5.919.209	50,7	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 02	422.018	5.919.204	52,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 03	421.683	5.918.983	48,7	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 04	421.347	5.918.726	40,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 05	422.082	5.918.834	52,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 105 dB	(95%)	105,0	Nein	
BG 06	421.691	5.918.493	45,1	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 07	421.110	5.918.336	40,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 08	422.132	5.918.381	55,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 09	421.856	5.918.108	51,4	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 10	421.042	5.917.963	43,9	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 11	421.445	5.918.013	47,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 12	422.188	5.917.978	53,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 13	422.518	5.917.857	50,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 105 dB	(95%)	105,0	Nein	
BG 14	421.764	5.917.651	52,4	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 15	422.193	5.917.621	52,5	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 16	422.902	5.917.681	49,6	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 17	423.415	5.917.504	45,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 18	423.888	5.917.598	46,0	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 19	423.753	5.917.189	46,6	ABC A158-5300 53...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Aufpunkthöhe [m]	Anforderung Schall [dB(A)]	Beurteilungspegel		Anforderung erfüllt? Schall
							Von WEA [dB(A)]	Distanz z.Richtwert [m]	
A	Karlstein 15, Uckerland	421.594	5.920.188	40,0	5,0	45,0	42,3	302	Ja
B	Karlstein 13, Uckerland	421.770	5.920.170	40,0	5,0	45,0	42,5	287	Ja
C	Bandelow 17E, Uckerland	423.119	5.918.783	47,8	5,0	45,0	44,4	83	Ja
D	Bandelow 16A, Uckerland	423.172	5.918.746	47,5	5,0	45,0	44,3	107	Ja
E	Bandelow 1, Uckerland	423.453	5.918.520	44,0	5,0	45,0	44,0	158	Ja
F	Dorfstraße 79D, Prenzlau	423.641	5.915.172	26,0	5,0	45,0	35,1	1.493	Ja
G	Dorfstr. 82, Prenzlau	421.577	5.916.052	43,1	5,0	45,0	39,3	832	Ja
H	Steinfurth 9, Prenzlau	420.732	5.915.568	40,0	5,0	40,0	35,8	840	Ja
I	Lauenhof 1, Uckerland	421.009	5.916.958	41,6	5,0	45,0	43,6	173	Ja
J	Jagow 1, Uckerland	420.322	5.919.532	50,0	5,0	45,0	41,8	392	Ja
K	Jagow 77, Uckerland	420.093	5.919.358	48,4	5,0	45,0	41,0	520	Ja
L	Jagow 74c, Uckerland	419.960	5.919.386	45,2	5,0	45,0	40,1	652	Ja
M	Taschenberg 1, Uckerland	419.012	5.919.522	40,1	5,0	40,0	35,4	899	Ja

Projekt:

KL BT 34 AEP SIP-Progn Rev05_joar

Lizenzierter Anwender:

Enertrag Energiedienst GmbH

Gut Dauerthal

DE-17291 Schenkenberg

+49 (0)39854 6459395

Jonas Armbröster / jonas.armbroester@enertrag.com

Berechnet:

12.06.2018 15:31/3.1.633

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert

Abstände (m)

WEA	C	D	E	G	F	J	K	L	A	B	I	H	M
BG 01	1819	1879	2212	3165	4641	1079	1267	1402	1009	1048	2277	3693	2360
BG 02	1179	1242	1590	3183	4346	1727	1931	2066	1071	997	2462	3857	3023
BG 03	1450	1508	1830	2933	4285	1468	1634	1770	1208	1190	2134	3545	2725
BG 04	1773	1825	2116	2684	4230	1304	1404	1536	1483	1505	1800	3217	2467
BG 05	1038	1094	1406	2827	3980	1893	2057	2193	1439	1372	2161	3534	3146
BG 06	1457	1502	1762	2444	3851	1719	1817	1948	1698	1679	1680	3078	2870
BG 07	2058	2102	2350	2331	4052	1432	1442	1557	1914	1949	1382	2794	2410
BG 08	1066	1102	1328	2394	3546	2145	2261	2393	1885	1825	1813	3142	3322
BG 09	1432	1462	1649	2075	3436	2093	2161	2287	2096	2064	1428	2778	3176
BG 10	2233	2269	2475	1984	3814	1726	1687	1788	2292	2324	1006	2415	2560
BG 11	1843	1876	2071	1965	3591	1889	1907	2022	2180	2181	1142	2547	2863
BG 12	1231	1248	1376	2021	3160	2428	2509	2636	2288	2231	1559	2816	3531
BG 13	1104	1104	1146	2036	2910	2762	2852	2980	2507	2431	1756	2903	3881
BG 14	1766	1784	1899	1610	3109	2370	2389	2503	2543	2519	1025	2325	3328
BG 15	1486	1491	1548	1686	2845	2674	2725	2846	2636	2584	1357	2520	3706
BG 16	1123	1099	1004	2100	2616	3175	3272	3400	2828	2734	2026	3029	4304
BG 17	1313	1266	1017	2342	2343	3699	3804	3934	3243	3133	2467	3309	4843
BG 18	1413	1353	1019	2780	2439	4057	4183	4316	3460	3332	2949	3752	5242
BG 19	1715	1662	1364	2455	2020	4155	4254	4383	3695	3580	2754	3428	5284

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Annahmen

Cmet: Meteorologische Korrektur

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: A Karlstein 15, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.009	1.021	35,85	107,0	0,00	71,18	2,97	-3,00	0,00	0,00	71,15
BG 02	1.071	1.083	34,20	106,0	0,00	71,69	3,10	-3,00	0,00	0,00	71,79
BG 03	1.208	1.218	33,91	107,0	0,00	72,71	3,37	-3,00	0,00	0,00	73,08
BG 04	1.483	1.490	31,65	107,0	0,00	74,46	3,88	-3,00	0,00	0,00	75,34
BG 05	1.439	1.448	29,98	105,0	0,00	74,22	3,80	-3,00	0,00	0,00	75,02
BG 06	1.698	1.704	30,11	107,0	0,00	75,63	4,25	-3,00	0,00	0,00	76,89
BG 07	1.914	1.920	28,71	107,0	0,00	76,66	4,62	-3,00	0,00	0,00	78,28
BG 08	1.885	1.892	27,88	106,0	0,00	76,54	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,11
BG 09	2.096	2.102	27,63	107,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,36
BG 10	2.292	2.297	26,56	107,0	0,00	78,22	5,21	-3,00	0,00	0,00	80,44
BG 11	2.180	2.185	27,16	107,0	0,00	77,79	5,04	-3,00	0,00	0,00	79,83
BG 12	2.288	2.294	25,58	106,0	0,00	78,21	5,21	-3,00	0,00	0,00	80,42
BG 13	2.507	2.512	23,46	105,0	0,00	79,00	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,53
BG 14	2.543	2.548	25,29	107,0	0,00	79,12	5,59	-3,00	0,00	0,00	81,71
BG 15	2.636	2.641	24,84	107,0	0,00	79,43	5,72	-3,00	0,00	0,00	82,15
BG 16	2.828	2.832	22,96	106,0	0,00	80,04	5,99	-3,00	0,00	0,00	83,03
BG 17	3.243	3.247	21,21	106,0	0,00	81,23	6,55	-3,00	0,00	0,00	84,78
BG 18	3.460	3.463	20,37	106,0	0,00	81,79	6,83	-3,00	0,00	0,00	85,62
BG 19	3.695	3.698	20,51	107,0	0,00	82,36	7,12	-3,00	0,00	0,00	86,48
Summe			42,33								

Schall-Immissionsort: B Karlstein 13, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.048	1.060	35,44	107,0	0,00	71,51	3,05	-3,00	0,00	0,00	71,56
BG 02	997	1.010	34,96	106,0	0,00	71,09	2,95	-3,00	0,00	0,00	71,03
BG 03	1.190	1.200	34,08	107,0	0,00	72,59	3,33	-3,00	0,00	0,00	72,92
BG 04	1.505	1.512	31,49	107,0	0,00	74,59	3,92	-3,00	0,00	0,00	75,51
BG 05	1.372	1.381	30,51	105,0	0,00	73,80	3,68	-3,00	0,00	0,00	74,48
BG 06	1.679	1.686	30,24	107,0	0,00	75,54	4,22	-3,00	0,00	0,00	76,76
BG 07	1.949	1.955	28,50	107,0	0,00	76,82	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,49
BG 08	1.825	1.832	28,26	106,0	0,00	76,26	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,73
BG 09	2.064	2.070	27,82	107,0	0,00	77,32	4,86	-3,00	0,00	0,00	79,18
BG 10	2.324	2.329	26,39	107,0	0,00	78,34	5,26	-3,00	0,00	0,00	80,60
BG 11	2.181	2.187	27,16	107,0	0,00	77,80	5,04	-3,00	0,00	0,00	79,84
BG 12	2.231	2.237	25,88	106,0	0,00	77,99	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,11
BG 13	2.431	2.436	23,84	105,0	0,00	78,73	5,42	-3,00	0,00	0,00	81,15
BG 14	2.519	2.524	25,40	107,0	0,00	79,04	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,59
BG 15	2.584	2.589	25,09	107,0	0,00	79,26	5,64	-3,00	0,00	0,00	81,91
BG 16	2.734	2.739	23,38	106,0	0,00	79,75	5,86	-3,00	0,00	0,00	82,61
BG 17	3.133	3.136	21,66	106,0	0,00	80,93	6,40	-3,00	0,00	0,00	84,33
BG 18	3.332	3.335	20,87	106,0	0,00	81,46	6,67	-3,00	0,00	0,00	85,13
BG 19	3.580	3.584	20,93	107,0	0,00	82,09	6,98	-3,00	0,00	0,00	86,07
Summe			42,46								

Schall-Immissionsort: C Bandelow 17E, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.819	1.825	29,31	107,0	0,00	76,22	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,68
BG 02	1.179	1.188	33,19	106,0	0,00	72,50	3,31	-3,00	0,00	0,00	72,81
BG 03	1.450	1.457	31,91	107,0	0,00	74,27	3,82	-3,00	0,00	0,00	75,09
BG 04	1.773	1.778	29,61	107,0	0,00	76,00	4,38	-3,00	0,00	0,00	77,38
BG 05	1.038	1.049	33,55	105,0	0,00	71,42	3,03	-3,00	0,00	0,00	71,45
BG 06	1.457	1.464	31,85	107,0	0,00	74,31	3,83	-3,00	0,00	0,00	75,14

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 07	2.058	2.063	27,86	107,0	0,00	77,29	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,14
BG 08	1.066	1.077	34,27	106,0	0,00	71,64	3,08	-3,00	0,00	0,00	71,73
BG 09	1.432	1.440	32,04	107,0	0,00	74,17	3,79	-3,00	0,00	0,00	74,95
BG 10	2.233	2.238	26,88	107,0	0,00	78,00	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,12
BG 11	1.843	1.848	29,16	107,0	0,00	76,34	4,50	-3,00	0,00	0,00	77,83
BG 12	1.231	1.240	32,72	106,0	0,00	72,87	3,41	-3,00	0,00	0,00	73,28
BG 13	1.104	1.114	32,90	105,0	0,00	71,94	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,10
BG 14	1.766	1.772	29,65	107,0	0,00	75,97	4,37	-3,00	0,00	0,00	77,34
BG 15	1.486	1.493	31,63	107,0	0,00	74,48	3,88	-3,00	0,00	0,00	75,37
BG 16	1.123	1.133	33,71	106,0	0,00	72,08	3,20	-3,00	0,00	0,00	72,28
BG 17	1.313	1.321	32,01	106,0	0,00	73,42	3,56	-3,00	0,00	0,00	73,98
BG 18	1.413	1.420	31,20	106,0	0,00	74,05	3,75	-3,00	0,00	0,00	74,80
BG 19	1.715	1.722	29,99	107,0	0,00	75,72	4,28	-3,00	0,00	0,00	77,00
Summe			44,45								

Schall-Immissionsort: D Bandelow 16A, Uckerland

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.879	1.885	28,93	107,0	0,00	76,51	4,56	-3,00	0,00	0,00	78,06
BG 02	1.242	1.251	32,62	106,0	0,00	72,94	3,43	-3,00	0,00	0,00	73,37
BG 03	1.508	1.515	31,46	107,0	0,00	74,61	3,92	-3,00	0,00	0,00	75,53
BG 04	1.825	1.830	29,28	107,0	0,00	76,25	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,72
BG 05	1.094	1.104	32,99	105,0	0,00	71,86	3,14	-3,00	0,00	0,00	72,00
BG 06	1.502	1.509	31,51	107,0	0,00	74,58	3,91	-3,00	0,00	0,00	75,49
BG 07	2.102	2.107	27,60	107,0	0,00	77,47	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
BG 08	1.102	1.113	33,91	106,0	0,00	71,93	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,09
BG 09	1.462	1.470	31,81	107,0	0,00	74,35	3,84	-3,00	0,00	0,00	75,19
BG 10	2.269	2.274	26,68	107,0	0,00	78,14	5,18	-3,00	0,00	0,00	80,31
BG 11	1.876	1.882	28,95	107,0	0,00	76,49	4,55	-3,00	0,00	0,00	78,04
BG 12	1.248	1.257	32,56	106,0	0,00	72,99	3,44	-3,00	0,00	0,00	73,43
BG 13	1.104	1.114	32,90	105,0	0,00	71,93	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,09
BG 14	1.784	1.790	29,54	107,0	0,00	76,06	4,40	-3,00	0,00	0,00	77,46
BG 15	1.491	1.499	31,58	107,0	0,00	74,52	3,89	-3,00	0,00	0,00	75,41
BG 16	1.099	1.109	33,95	106,0	0,00	71,90	3,15	-3,00	0,00	0,00	72,05
BG 17	1.266	1.274	32,42	106,0	0,00	73,10	3,47	-3,00	0,00	0,00	73,58
BG 18	1.353	1.361	31,68	106,0	0,00	73,68	3,64	-3,00	0,00	0,00	74,31
BG 19	1.662	1.668	30,36	107,0	0,00	75,44	4,19	-3,00	0,00	0,00	76,64
Summe			44,30								

Schall-Immissionsort: E Bandelow 1, Uckerland

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	2.212	2.217	26,99	107,0	0,00	77,92	5,09	-3,00	0,00	0,00	80,01
BG 02	1.590	1.597	29,86	106,0	0,00	75,07	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,14
BG 03	1.830	1.836	29,24	107,0	0,00	76,28	4,48	-3,00	0,00	0,00	77,75
BG 04	2.116	2.121	27,53	107,0	0,00	77,53	4,94	-3,00	0,00	0,00	79,47
BG 05	1.406	1.415	30,24	105,0	0,00	74,01	3,74	-3,00	0,00	0,00	74,76
BG 06	1.762	1.768	29,68	107,0	0,00	75,95	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,32
BG 07	2.350	2.354	26,26	107,0	0,00	78,44	5,30	-3,00	0,00	0,00	80,74
BG 08	1.328	1.338	31,87	106,0	0,00	73,53	3,60	-3,00	0,00	0,00	74,12
BG 09	1.649	1.656	30,44	107,0	0,00	75,38	4,17	-3,00	0,00	0,00	76,56
BG 10	2.475	2.479	25,62	107,0	0,00	78,88	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,37
BG 11	2.071	2.076	27,78	107,0	0,00	77,35	4,87	-3,00	0,00	0,00	79,21
BG 12	1.376	1.385	31,48	106,0	0,00	73,83	3,68	-3,00	0,00	0,00	74,51
BG 13	1.146	1.156	32,49	105,0	0,00	72,26	3,25	-3,00	0,00	0,00	72,51
BG 14	1.899	1.906	28,80	107,0	0,00	76,60	4,59	-3,00	0,00	0,00	78,19
BG 15	1.548	1.556	31,16	107,0	0,00	74,84	3,99	-3,00	0,00	0,00	75,83
BG 16	1.004	1.015	34,91	106,0	0,00	71,13	2,96	-3,00	0,00	0,00	71,09
BG 17	1.017	1.027	34,78	106,0	0,00	71,23	2,98	-3,00	0,00	0,00	71,22
BG 18	1.019	1.030	34,75	106,0	0,00	71,26	2,99	-3,00	0,00	0,00	71,25
BG 19	1.364	1.372	32,58	107,0	0,00	73,75	3,66	-3,00	0,00	0,00	74,41
Summe			43,98								

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: F Dorfstraße 79D, Prenzlau

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	4.641	4.644	17,44	107,0	0,00	84,34	8,22	-3,00	0,00	0,00	89,56
BG 02	4.346	4.350	17,33	106,0	0,00	83,77	7,89	-3,00	0,00	0,00	88,66
BG 03	4.285	4.288	18,53	107,0	0,00	83,64	7,82	-3,00	0,00	0,00	88,47
BG 04	4.230	4.233	18,70	107,0	0,00	83,53	7,76	-3,00	0,00	0,00	88,29
BG 05	3.980	3.984	17,52	105,0	0,00	83,01	7,47	-3,00	0,00	0,00	87,47
BG 06	3.851	3.855	19,96	107,0	0,00	82,72	7,31	-3,00	0,00	0,00	87,03
BG 07	4.052	4.055	19,28	107,0	0,00	83,16	7,55	-3,00	0,00	0,00	87,71
BG 08	3.546	3.550	20,05	106,0	0,00	82,01	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,95
BG 09	3.436	3.440	21,46	107,0	0,00	81,73	6,80	-3,00	0,00	0,00	85,53
BG 10	3.814	3.817	20,09	107,0	0,00	82,63	7,27	-3,00	0,00	0,00	86,90
BG 11	3.591	3.595	20,89	107,0	0,00	82,11	7,00	-3,00	0,00	0,00	86,11
BG 12	3.160	3.165	21,54	106,0	0,00	81,01	6,44	-3,00	0,00	0,00	84,45
BG 13	2.910	2.915	21,59	105,0	0,00	80,29	6,11	-3,00	0,00	0,00	83,40
BG 14	3.109	3.114	22,75	107,0	0,00	80,87	6,38	-3,00	0,00	0,00	84,24
BG 15	2.845	2.850	23,88	107,0	0,00	80,10	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,11
BG 16	2.616	2.621	23,93	106,0	0,00	79,37	5,69	-3,00	0,00	0,00	82,06
BG 17	2.343	2.349	25,29	106,0	0,00	78,42	5,29	-3,00	0,00	0,00	80,71
BG 18	2.439	2.444	24,80	106,0	0,00	78,76	5,43	-3,00	0,00	0,00	81,20
BG 19	2.020	2.027	28,07	107,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,93
Summe	35,06										

Schall-Immissionsort: G Dorfstr. 82, Prenzlau

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	3.165	3.169	22,53	107,0	0,00	81,02	6,45	-3,00	0,00	0,00	84,47
BG 02	3.183	3.186	21,46	106,0	0,00	81,07	6,47	-3,00	0,00	0,00	84,54
BG 03	2.933	2.937	23,50	107,0	0,00	80,36	6,14	-3,00	0,00	0,00	83,49
BG 04	2.684	2.688	24,62	107,0	0,00	79,59	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,37
BG 05	2.827	2.832	21,96	105,0	0,00	80,04	5,99	-3,00	0,00	0,00	83,03
BG 06	2.444	2.448	25,78	107,0	0,00	78,78	5,44	-3,00	0,00	0,00	81,22
BG 07	2.331	2.336	26,36	107,0	0,00	78,37	5,27	-3,00	0,00	0,00	80,64
BG 08	2.394	2.399	25,03	106,0	0,00	78,60	5,37	-3,00	0,00	0,00	80,97
BG 09	2.075	2.081	27,76	107,0	0,00	77,36	4,88	-3,00	0,00	0,00	79,24
BG 10	1.984	1.990	28,29	107,0	0,00	76,98	4,73	-3,00	0,00	0,00	78,71
BG 11	1.965	1.971	28,40	107,0	0,00	76,89	4,70	-3,00	0,00	0,00	78,59
BG 12	2.021	2.027	27,07	106,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,92
BG 13	2.036	2.041	25,98	105,0	0,00	77,20	4,81	-3,00	0,00	0,00	79,01
BG 14	1.610	1.617	30,71	107,0	0,00	75,18	4,10	-3,00	0,00	0,00	76,28
BG 15	1.686	1.693	30,19	107,0	0,00	75,57	4,23	-3,00	0,00	0,00	76,81
BG 16	2.100	2.105	26,61	106,0	0,00	77,47	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,38
BG 17	2.342	2.347	25,30	106,0	0,00	78,41	5,29	-3,00	0,00	0,00	80,70
BG 18	2.780	2.784	23,18	106,0	0,00	79,89	5,92	-3,00	0,00	0,00	82,82
BG 19	2.455	2.460	25,72	107,0	0,00	78,82	5,46	-3,00	0,00	0,00	81,27
Summe	39,34										

Schall-Immissionsort: H Steinfurth 9, Prenzlau

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	3.693	3.697	20,52	107,0	0,00	82,36	7,12	-3,00	0,00	0,00	86,48
BG 02	3.857	3.860	18,94	106,0	0,00	82,73	7,32	-3,00	0,00	0,00	87,05
BG 03	3.545	3.548	21,06	107,0	0,00	82,00	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,94
BG 04	3.217	3.221	22,32	107,0	0,00	81,16	6,52	-3,00	0,00	0,00	84,68
BG 05	3.534	3.538	19,10	105,0	0,00	81,97	6,92	-3,00	0,00	0,00	85,90
BG 06	3.078	3.082	22,89	107,0	0,00	80,78	6,33	-3,00	0,00	0,00	84,11
BG 07	2.794	2.798	24,12	107,0	0,00	79,94	5,94	-3,00	0,00	0,00	82,88
BG 08	3.142	3.146	21,62	106,0	0,00	80,96	6,42	-3,00	0,00	0,00	84,37
BG 09	2.778	2.782	24,19	107,0	0,00	79,89	5,92	-3,00	0,00	0,00	82,81
BG 10	2.415	2.420	25,92	107,0	0,00	78,67	5,40	-3,00	0,00	0,00	81,07
BG 11	2.547	2.551	25,27	107,0	0,00	79,14	5,59	-3,00	0,00	0,00	81,73
BG 12	2.816	2.820	23,01	106,0	0,00	80,01	5,97	-3,00	0,00	0,00	82,98

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 13	2.903	2.908	21,63	105,0	0,00	80,27	6,10	-3,00	0,00	0,00	83,37
BG 14	2.325	2.330	26,39	107,0	0,00	78,35	5,26	-3,00	0,00	0,00	80,61
BG 15	2.520	2.525	25,40	107,0	0,00	79,04	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,60
BG 16	3.029	3.033	22,09	106,0	0,00	80,64	6,27	-3,00	0,00	0,00	83,90
BG 17	3.309	3.312	20,96	106,0	0,00	81,40	6,64	-3,00	0,00	0,00	85,04
BG 18	3.752	3.756	19,31	106,0	0,00	82,49	7,19	-3,00	0,00	0,00	86,69
BG 19	3.428	3.432	21,49	107,0	0,00	81,71	6,79	-3,00	0,00	0,00	85,50
Summe	35,79										

Schall-Immissionsort: I Lauenhof 1, Uckerland

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	2.277	2.282	26,64	107,0	0,00	78,17	5,19	-3,00	0,00	0,00	80,36
BG 02	2.462	2.467	24,68	106,0	0,00	78,84	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,31
BG 03	2.134	2.140	27,42	107,0	0,00	77,61	4,97	-3,00	0,00	0,00	79,58
BG 04	1.800	1.806	29,43	107,0	0,00	76,13	4,43	-3,00	0,00	0,00	77,56
BG 05	2.161	2.167	25,27	105,0	0,00	77,72	5,01	-3,00	0,00	0,00	79,73
BG 06	1.680	1.686	30,23	107,0	0,00	75,54	4,22	-3,00	0,00	0,00	76,76
BG 07	1.382	1.389	32,45	107,0	0,00	73,86	3,69	-3,00	0,00	0,00	74,55
BG 08	1.813	1.820	28,34	106,0	0,00	76,20	4,45	-3,00	0,00	0,00	77,65
BG 09	1.428	1.437	32,07	107,0	0,00	74,15	3,78	-3,00	0,00	0,00	74,93
BG 10	1.006	1.016	35,89	107,0	0,00	71,14	2,96	-3,00	0,00	0,00	71,10
BG 11	1.142	1.152	34,53	107,0	0,00	72,23	3,24	-3,00	0,00	0,00	72,46
BG 12	1.559	1.567	30,08	106,0	0,00	74,90	4,02	-3,00	0,00	0,00	75,92
BG 13	1.756	1.763	27,71	105,0	0,00	75,93	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,28
BG 14	1.025	1.037	35,68	107,0	0,00	71,31	3,00	-3,00	0,00	0,00	71,32
BG 15	1.357	1.366	32,64	107,0	0,00	73,71	3,65	-3,00	0,00	0,00	74,36
BG 16	2.026	2.032	27,04	106,0	0,00	77,16	4,80	-3,00	0,00	0,00	78,96
BG 17	2.467	2.472	24,66	106,0	0,00	78,86	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,33
BG 18	2.949	2.953	22,43	106,0	0,00	80,41	6,16	-3,00	0,00	0,00	83,56
BG 19	2.754	2.758	24,30	107,0	0,00	79,81	5,89	-3,00	0,00	0,00	82,70
Summe	43,57										

Schall-Immissionsort: J Jagow 1, Uckerland

WEA Lautester Wert bis 95% Nennleistung											
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.079	1.088	35,15	107,0	0,00	71,74	3,11	-3,00	0,00	0,00	71,85
BG 02	1.727	1.734	28,91	106,0	0,00	75,78	4,31	-3,00	0,00	0,00	77,09
BG 03	1.468	1.475	31,77	107,0	0,00	74,37	3,85	-3,00	0,00	0,00	75,22
BG 04	1.304	1.311	33,10	107,0	0,00	73,35	3,55	-3,00	0,00	0,00	73,90
BG 05	1.893	1.899	26,84	105,0	0,00	76,57	4,58	-3,00	0,00	0,00	78,15
BG 06	1.719	1.724	29,97	107,0	0,00	75,73	4,29	-3,00	0,00	0,00	77,02
BG 07	1.432	1.439	32,05	107,0	0,00	74,16	3,78	-3,00	0,00	0,00	74,94
BG 08	2.145	2.150	26,36	106,0	0,00	77,65	4,98	-3,00	0,00	0,00	79,63
BG 09	2.093	2.098	27,65	107,0	0,00	77,44	4,90	-3,00	0,00	0,00	79,34
BG 10	1.726	1.732	29,92	107,0	0,00	75,77	4,30	-3,00	0,00	0,00	77,07
BG 11	1.889	1.894	28,87	107,0	0,00	76,55	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,12
BG 12	2.428	2.433	24,86	106,0	0,00	78,72	5,42	-3,00	0,00	0,00	81,14
BG 13	2.762	2.766	22,26	105,0	0,00	79,84	5,90	-3,00	0,00	0,00	82,73
BG 14	2.370	2.375	26,15	107,0	0,00	78,51	5,33	-3,00	0,00	0,00	80,84
BG 15	2.674	2.679	24,66	107,0	0,00	79,56	5,77	-3,00	0,00	0,00	82,33
BG 16	3.175	3.179	21,49	106,0	0,00	81,04	6,46	-3,00	0,00	0,00	84,51
BG 17	3.699	3.701	19,50	106,0	0,00	82,37	7,13	-3,00	0,00	0,00	86,49
BG 18	4.057	4.059	18,27	106,0	0,00	83,17	7,56	-3,00	0,00	0,00	87,73
BG 19	4.155	4.157	18,95	107,0	0,00	83,38	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,05
Summe	41,76										

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: K Jagow 77, Uckerland

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.267	1.275	33,40	107,0	0,00	73,11	3,48	-3,00	0,00	0,00	73,59
BG 02	1.931	1.937	27,61	106,0	0,00	76,74	4,64	-3,00	0,00	0,00	78,39
BG 03	1.634	1.640	30,55	107,0	0,00	75,30	4,14	-3,00	0,00	0,00	76,44
BG 04	1.404	1.411	32,27	107,0	0,00	73,99	3,73	-3,00	0,00	0,00	74,72
BG 05	2.057	2.062	25,86	105,0	0,00	77,29	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,13
BG 06	1.817	1.823	29,32	107,0	0,00	76,21	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,67
BG 07	1.442	1.448	31,97	107,0	0,00	74,22	3,80	-3,00	0,00	0,00	75,02
BG 08	2.261	2.266	25,72	106,0	0,00	78,11	5,16	-3,00	0,00	0,00	80,27
BG 09	2.161	2.166	27,27	107,0	0,00	77,71	5,01	-3,00	0,00	0,00	79,72
BG 10	1.687	1.693	30,18	107,0	0,00	75,57	4,24	-3,00	0,00	0,00	76,81
BG 11	1.907	1.913	28,76	107,0	0,00	76,63	4,60	-3,00	0,00	0,00	78,24
BG 12	2.509	2.513	24,45	106,0	0,00	79,00	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,54
BG 13	2.852	2.856	21,86	105,0	0,00	80,11	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,14
BG 14	2.389	2.393	26,06	107,0	0,00	78,58	5,36	-3,00	0,00	0,00	80,94
BG 15	2.725	2.729	24,43	107,0	0,00	79,72	5,85	-3,00	0,00	0,00	82,57
BG 16	3.272	3.275	21,10	106,0	0,00	81,30	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,89
BG 17	3.804	3.807	19,13	106,0	0,00	82,61	7,26	-3,00	0,00	0,00	86,87
BG 18	4.183	4.186	17,85	106,0	0,00	83,44	7,70	-3,00	0,00	0,00	88,14
BG 19	4.254	4.257	18,63	107,0	0,00	83,58	7,79	-3,00	0,00	0,00	88,37
Summe	40,99										

Schall-Immissionsort: L Jagow 74c, Uckerland

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	1.402	1.410	32,28	107,0	0,00	73,99	3,73	-3,00	0,00	0,00	74,72
BG 02	2.066	2.072	26,81	106,0	0,00	77,33	4,86	-3,00	0,00	0,00	79,19
BG 03	1.770	1.776	29,63	107,0	0,00	75,99	4,38	-3,00	0,00	0,00	77,36
BG 04	1.536	1.542	31,26	107,0	0,00	74,76	3,97	-3,00	0,00	0,00	75,74
BG 05	2.193	2.198	25,09	105,0	0,00	77,84	5,06	-3,00	0,00	0,00	79,90
BG 06	1.948	1.953	28,51	107,0	0,00	76,82	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,49
BG 07	1.557	1.564	31,10	107,0	0,00	74,88	4,01	-3,00	0,00	0,00	75,89
BG 08	2.393	2.398	25,03	106,0	0,00	78,60	5,36	-3,00	0,00	0,00	80,96
BG 09	2.287	2.292	26,59	107,0	0,00	78,20	5,20	-3,00	0,00	0,00	80,41
BG 10	1.788	1.793	29,51	107,0	0,00	76,07	4,41	-3,00	0,00	0,00	77,48
BG 11	2.022	2.028	28,06	107,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,93
BG 12	2.636	2.640	23,84	106,0	0,00	79,43	5,72	-3,00	0,00	0,00	82,15
BG 13	2.980	2.984	21,30	105,0	0,00	80,50	6,20	-3,00	0,00	0,00	83,70
BG 14	2.503	2.508	25,48	107,0	0,00	78,99	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,51
BG 15	2.846	2.850	23,88	107,0	0,00	80,10	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,11
BG 16	3.400	3.404	20,60	106,0	0,00	81,64	6,75	-3,00	0,00	0,00	85,39
BG 17	3.934	3.937	18,68	106,0	0,00	82,90	7,41	-3,00	0,00	0,00	87,32
BG 18	4.316	4.318	17,43	106,0	0,00	83,71	7,86	-3,00	0,00	0,00	88,56
BG 19	4.383	4.386	18,22	107,0	0,00	83,84	7,93	-3,00	0,00	0,00	88,77
Summe	40,14										

Schall-Immissionsort: M Taschenberg 1, Uckerland

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 01	2.360	2.365	26,20	107,0	0,00	78,48	5,31	-3,00	0,00	0,00	80,79
BG 02	3.023	3.027	22,12	106,0	0,00	80,62	6,26	-3,00	0,00	0,00	83,88
BG 03	2.725	2.729	24,43	107,0	0,00	79,72	5,85	-3,00	0,00	0,00	82,57
BG 04	2.467	2.471	25,66	107,0	0,00	78,86	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,33
BG 05	3.146	3.150	20,60	105,0	0,00	80,97	6,42	-3,00	0,00	0,00	84,39
BG 06	2.870	2.874	23,78	107,0	0,00	80,17	6,05	-3,00	0,00	0,00	83,22
BG 07	2.410	2.414	25,95	107,0	0,00	78,66	5,39	-3,00	0,00	0,00	81,04
BG 08	3.322	3.326	20,90	106,0	0,00	81,44	6,65	-3,00	0,00	0,00	85,09
BG 09	3.176	3.180	22,48	107,0	0,00	81,05	6,46	-3,00	0,00	0,00	84,51
BG 10	2.560	2.564	25,21	107,0	0,00	79,18	5,61	-3,00	0,00	0,00	81,79
BG 11	2.863	2.867	23,81	107,0	0,00	80,15	6,04	-3,00	0,00	0,00	83,19
BG 12	3.531	3.535	20,11	106,0	0,00	81,97	6,92	-3,00	0,00	0,00	85,89

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA		Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 13	3.881	3.884	17,86	105,0	0,00	82,79	7,35	-3,00	0,00	0,00	87,14
BG 14	3.328	3.332	21,88	107,0	0,00	81,45	6,66	-3,00	0,00	0,00	85,11
BG 15	3.706	3.709	20,47	107,0	0,00	82,39	7,14	-3,00	0,00	0,00	86,52
BG 16	4.304	4.306	17,47	106,0	0,00	83,68	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,52
BG 17	4.843	4.846	15,85	106,0	0,00	84,71	8,43	-3,00	0,00	0,00	90,14
BG 18	5.242	5.244	14,75	106,0	0,00	85,39	8,85	-3,00	0,00	0,00	91,24
BG 19	5.284	5.286	15,64	107,0	0,00	85,46	8,89	-3,00	0,00	0,00	91,35
Summe	35,36										

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit:

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Keiner

Meteorologischer Koeffizient, CO:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)

Schallleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel: Standard)

Einzelton:

Einzeltonzuschlag aus Katalog wird zu Schallemission der WEA zugefügt

Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)

Oktavbanddaten verwendet

Luftdämpfung

63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]
0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	117,0

WEA: ABC A158-5300 5300 158.0 !-!

Schall: AA gen SLP OB generisch LAI 106 dB

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
01.03.2018 USER 01.03.2018 11:09

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit %	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95%	der Nennleistung	106,0	Nein	85,7	94,1	98,3	100,5	100,0	98,0	94,0	70,0

WEA: ABC A158-5300 5300 158.0 !-!

Schall: AA gen SLP OB generisch LAI 105 dB

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
01.03.2018 USER 28.05.2018 15:31

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit %	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95%	der Nennleistung	105,0	Nein	84,7	93,1	97,3	99,5	99,0	97,0	93,0	69,0

WEA: ABC A158-5300 5300 158.0 !-!

Schall: AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
01.03.2018 USER 01.03.2018 11:08

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit %	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95%	der Nennleistung	107,0	Nein	86,7	95,1	99,3	101,5	101,0	99,0	95,0	71,0

Schall-Immissionsort: Bandelow 17E, Uckerland-C

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert

Schall-Immissionsort: Bandelow 16A, Uckerland-D

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Bandelow 1, Uckerland-E

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Dorfstr. 82, Prenzlau-G

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Dorfstraße 79D, Prenzlau-F

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 1, Uckerland-J

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 77, Uckerland-K

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 74c, Uckerland-L

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Karlstein 15, Uckerland-A

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Karlstein 13, Uckerland-B

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Lauenhof 1, Uckerland-I

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Projekt:

KL BT 34 AEP SIP-Progn Rev05_joar

Lizenzierter Anwender:

Enertrag Energiedienst GmbH

Gut Dauerthal

DE-17291 Schenkenberg

+49 (0)39854 6459395

Jonas Armbröster / jonas.armbroester@enertrag.com

Berechnet:

12.06.2018 15:31/3.1.633

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Zusatzbelastung reduziert

Schall-Immissionsort: Steinfurth 9, Prenzlau -H

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Taschenberg 1, Uckerland -M

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

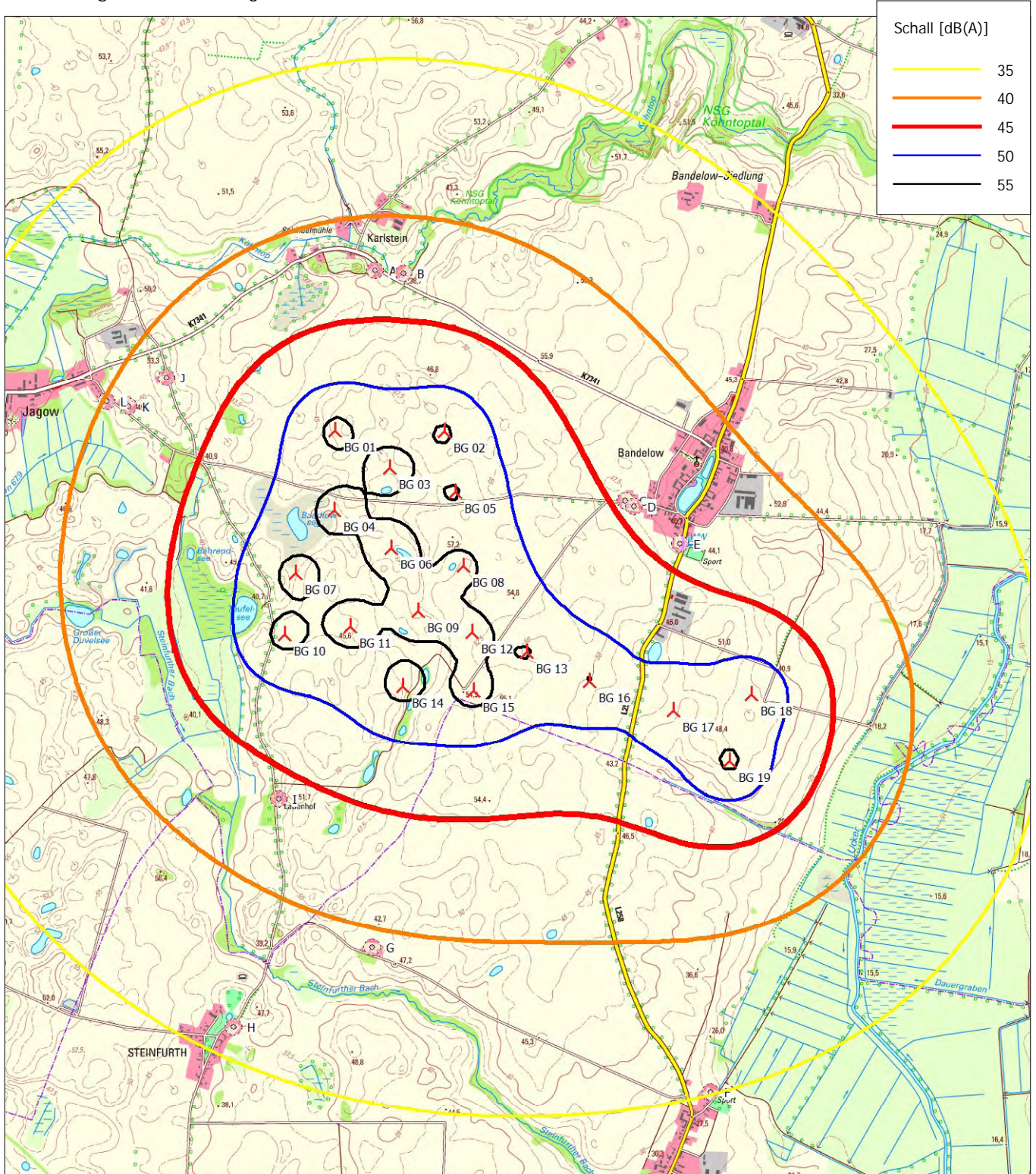
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

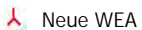
Keine Abstandsanforderung

DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

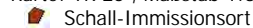
Berechnung: Zusatzbelastung reduziert



Karte: TK 25, Maßstab 1:35.000, Mitte: UTM (north)-WGS84 Zone: 33 Ost: 422.465 Nord: 5.918.199



Neue WEA



Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
 Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit:

Lauester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Keiner

Meteorologischer Koeffizient, CO:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)

Schallleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)

Einzelton:

Einzeltonzuschlag aus Katalog wird zu Schallemission der WEA zugefügt

Aufpunkthöhe ü.G.:

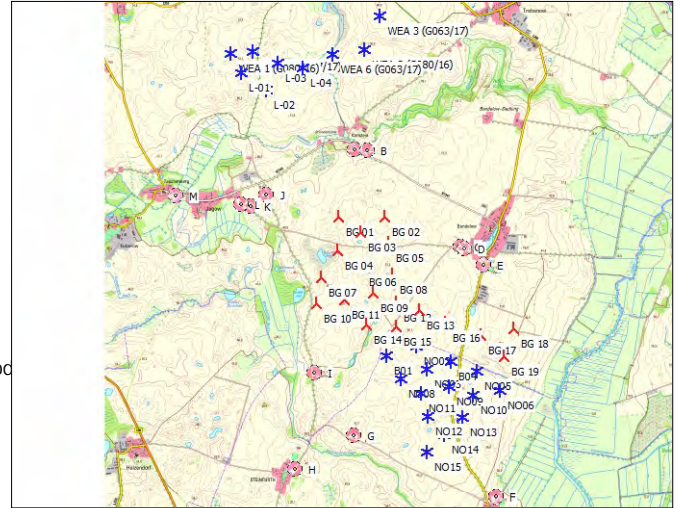
5,0 m Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv)

des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
UTM (north)-WGS84 Zone: 33



Maßstab 1:110.000

▲ Neue WEA ★ Existierende WEA ■ Schall-Immissionsort

WEA

Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ			Nennleistung [kW]	Rotor-durchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Schallwerte		Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton
				Aktuell	Hersteller	Typ				Quelle	Name			
B01	422.054	5.917.206	52,5 VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	KL BT SLP/OB genehmigt	(95%)	104,9	Nein	
B04	422.984	5.917.128	45,5 VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	KL BT SLP/OB genehmigt	(95%)	104,9	Nein	
BG 01	421.351	5.919.209	50,7 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 02	422.018	5.919.204	52,5 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 03	421.683	5.918.983	48,7 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 04	421.347	5.918.726	40,0 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 05	422.082	5.918.834	52,5 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 105 dB	(95%)	105,0	Nein	
BG 06	421.691	5.918.493	45,1 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 07	421.110	5.918.336	40,0 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 08	422.132	5.918.381	55,0 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 09	421.856	5.918.108	51,4 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 10	421.042	5.917.963	43,9 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 11	421.445	5.918.013	47,5 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 12	422.188	5.917.978	53,5 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 13	422.518	5.917.857	50,0 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 105 dB	(95%)	105,0	Nein	
BG 14	421.764	5.917.651	52,4 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 15	422.193	5.917.621	52,5 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
BG 16	422.902	5.917.681	49,6 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 17	423.415	5.917.504	45,0 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 18	423.888	5.917.598	46,0 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 106 dB	(95%)	106,0	Nein	
BG 19	423.753	5.917.189	46,6 ABC A158-5300 530...Ja	ABC	A158-5300-5.300	5.300	158,0	151,0	USER	AA gen SLP OB genehmigt LAI 107 dB	(95%)	107,0	Nein	
L-01	419.950	5.921.290	48,4 VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	WEG Lübbenow SLP beantragt OB ber	(95%)	104,9	Nein	
L-02	420.309	5.921.049	46,1 VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	WEG Lübbenow SLP beantragt OB ber	(95%)	104,9	Nein	
L-03	420.478	5.921.429	50,0 VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	WEG Lübbenow SLP beantragt OB ber	(95%)	104,9	Nein	
L-04	420.840	5.921.368	49,5 VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	169,0	USER	WEG Lübbenow SLP beantragt OB ber	(95%)	104,9	Nein	
NO02	422.489	5.917.354	51,6 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO03	422.629	5.917.012	49,8 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO05	423.357	5.916.994	41,8 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO06	423.686	5.916.712	38,4 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO08	422.265	5.916.870	52,4 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO09	422.950	5.916.769	45,3 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO10	423.303	5.916.642	42,5 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO11	422.554	5.916.667	48,1 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO12	422.647	5.916.329	46,7 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO13	423.144	5.916.319	43,7 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO14	422.889	5.916.075	45,0 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
NO15	422.642	5.915.825	45,0 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	149,0	USER	KL BT SLP genehmigt OB gen LAI	(95%)	106,0	Nein	
WEA 1 (G080/16)	419.800	5.921.570	50,0 VESTAS V136 3450 ...Ja	VESTAS	V136-3.450	3.450	136,0	133,5	USER	Lübbenow SLP geneh OB gen	(95%)	105,5	Nein	
WEA 2 (G080/16)	421.734	5.921.631	50,0 VESTAS V126-3.45 ...Ja	VESTAS	V126-3.45-3.450	3.450	126,0	138,5	USER	Lübbenow SLP gene OB 2x verm	(95%)	105,6	Nein	
WEA 3 (G063/17)	421.958	5.922.120	50,0 VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	126,0	USER	WEG Lübbenow SLP geneh OB ber	(95%)	104,9	Nein	
WEA 4 (G057/17)	420.122	5.921.597	50,0 VESTAS V136 3600 ...Ja	VESTAS	V136-3.600	3.600	136,0	135,0	USER	Lübbenow SLP geneh OB 1 verm.	(95%)	105,3	Nein	
WEA 6 (G063/17)	421.269	5.921.557	50,0 VESTAS V150 4200 ...Ja	VESTAS	V150-4.200	4.200	150,0	126,0	USER	WEG Lübbenow SLP geneh OB ber	(95%)	104,9	Nein	

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

Nr.	Name	Ost	Nord	Z [m]	Aufpunkthöhe [m]	Anforderung Schall [dB(A)]	Beurteilungspegel		Anforderung erfüllt? Schall
							Von WEA [dB(A)]	Distanz z.Richtwert [m]	
A	Karlstein 15, Uckerland	421.594	5.920.188	40,0	5,0	45,0	44,0	191	Ja
B	Karlstein 13, Uckerland	421.770	5.920.170	40,0	5,0	45,0	44,0	185	Ja
C	Bandelow 17E, Uckerland	423.119	5.918.783	47,8	5,0	45,0	45,5	-81	Nein
D	Bandelow 16A, Uckerland	423.172	5.918.746	47,5	5,0	45,0	45,4	-67	Nein

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Name	Ost	Nord	Z [m]	Aufpunkthöhe [m]	Anforderung		Beurteilungspegel		Anforderung erfüllt?	
						Schall [dB(A)]	Von WEA [dB(A)]	Distanz z.Richtwert [m]	Schall		
E	Bandelow 1, Uckerland	423.453	5.918.520	44,0	5,0	45,0	45,3	-53	Nein		
F	Dorfstraße 79D, Prenzlau	423.641	5.915.172	26,0	5,0	45,0	42,1	380	Ja		
G	Dorfstr. 82, Prenzlau	421.577	5.916.052	43,1	5,0	45,0	44,5	80	Ja		
H	Steinfurth 9, Prenzlau	420.732	5.915.568	40,0	5,0	40,0	39,3	150	Ja		
I	Lauenhof 1, Uckerland	421.009	5.916.958	41,6	5,0	45,0	45,3	-43	Nein		
J	Jagow 1, Uckerland	420.322	5.919.532	50,0	5,0	45,0	43,1	312	Ja		
K	Jagow 77, Uckerland	420.093	5.919.358	48,4	5,0	45,0	42,3	446	Ja		
L	Jagow 74c, Uckerland	419.960	5.919.386	45,2	5,0	45,0	41,6	580	Ja		
M	Taschenberg 1, Uckerland	419.012	5.919.522	40,1	5,0	40,0	38,0	544	Ja		

Abstände (m)

WEA	C	D	E	G	F	J	K	L	A	B	I	H	M
B01	1903	1903	1919	1249	2580	2900	2911	3023	3017	2978	1074	2105	3823
B04	1660	1629	1469	1771	2063	3587	3651	3774	3361	3275	1982	2740	4638
BG 01	1819	1879	2212	3165	4641	1079	1267	1402	1009	1048	2277	3693	2360
BG 02	1179	1242	1590	3183	4346	1727	1931	2066	1071	997	2462	3857	3023
BG 03	1450	1508	1830	2933	4285	1468	1634	1770	1208	1190	2134	3545	2725
BG 04	1773	1825	2116	2684	4230	1304	1404	1536	1483	1505	1800	3217	2467
BG 05	1038	1094	1406	2827	3980	1893	2057	2193	1439	1372	2161	3534	3146
BG 06	1457	1502	1762	2444	3851	1719	1817	1948	1698	1679	1680	3078	2870
BG 07	2058	2102	2350	2331	4052	1432	1442	1557	1914	1949	1382	2794	2410
BG 08	1066	1102	1328	2394	3546	2145	2261	2393	1885	1825	1813	3142	3322
BG 09	1432	1462	1649	2075	3436	2093	2161	2287	2096	2064	1428	2778	3176
BG 10	2233	2269	2475	1984	3814	1726	1687	1788	2292	2324	1006	2415	2560
BG 11	1843	1876	2071	1965	3591	1889	1907	2022	2180	2181	1142	2547	2863
BG 12	1231	1248	1376	2021	3160	2428	2509	2636	2288	2231	1559	2816	3531
BG 13	1104	1104	1146	2036	2910	2762	2852	2980	2507	2431	1756	2903	3881
BG 14	1766	1784	1899	1610	3109	2370	2389	2503	2543	2519	1025	2325	3328
BG 15	1486	1491	1548	1686	2845	2674	2725	2846	2636	2584	1357	2520	3706
BG 16	1123	1099	1004	2100	2616	3175	3272	3400	2828	2734	2026	3029	4304
BG 17	1313	1266	1017	2342	2343	3699	3804	3934	3243	3133	2467	3309	4843
BG 18	1413	1353	1019	2780	2439	4057	4183	4316	3460	3332	2949	3752	5242
BG 19	1715	1662	1364	2455	2020	4155	4254	4383	3695	3580	2754	3428	5284
L-01	4041	4105	4466	5485	7145	1797	1937	1904	1979	2137	4460	5775	2001
L-02	3610	3674	4035	5155	6756	1517	1705	1699	1547	1705	4150	5497	2003
L-03	3738	3802	4161	5488	7011	1903	2106	2108	1669	1804	4502	5867	2405
L-04	3446	3509	3865	5367	6800	1908	2144	2169	1400	1517	4413	5801	2598
NO02	1562	1551	1513	1590	2467	3072	3124	3244	2972	2906	1532	2505	4098
NO03	1838	1817	1718	1424	2100	3417	3455	3572	3340	3273	1621	2384	4403
NO05	1805	1762	1529	2014	1844	3956	4030	4155	3648	3550	2348	2987	5027
NO06	2147	2098	1823	2210	1541	4390	4462	4586	4057	3953	2688	3168	5454
NO08	2095	2084	2033	1069	2186	3296	3303	3412	3385	3337	1259	2011	4197
NO09	2021	1989	1822	1549	1740	3813	3856	3974	3678	3600	1950	2522	4805
NO10	2149	2108	1884	1824	1508	4152	4205	4325	3936	3847	2316	2786	5168
NO11	2190	2169	2060	1154	1848	3632	3647	3758	3650	3590	1572	2128	4549
NO12	2499	2473	2335	1105	1525	3958	3962	4070	4000	3940	1755	2061	4838
NO13	2464	2427	2223	1590	1250	4276	4306	4421	4168	4089	2229	2526	5228
NO14	2718	2686	2509	1312	1175	4306	4312	4421	4312	4245	2077	2216	5188
NO15	2996	2969	2814	1089	1193	4373	4357	4458	4487	4432	1988	1927	5181
WEA 1 (G080/16)	4334	4398	4759	5797	7462	2104	2231	2190	2265	2417	4768	6074	2194
WEA 2 (G080/16)	3167	3224	3554	5581	6735	2530	2803	2861	1450	1461	4729	6145	3443
WEA 3 (G063/17)	3533	3586	3898	6080	7149	3062	3333	3386	1966	1959	5249	6666	3928
WEA 4 (G057/17)	4111	4175	4535	5733	7326	2075	2239	2217	2038	2180	4723	6060	2353
WEA 6 (G063/17)	3334	3395	3741	5514	6811	2235	2494	2535	1407	1475	4606	6013	3039

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Annahmen

Cmet: Meteorologische Korrektur

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: A Karlstein 15, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	3.017	3.022	20,76	104,9	0,00	80,61	6,50	-3,00	0,00	0,00	84,11
B04	3.361	3.365	19,39	104,9	0,00	81,54	6,93	-3,00	0,00	0,00	85,47
BG 01	1.009	1.021	35,85	107,0	0,00	71,18	2,97	-3,00	0,00	0,00	71,15
BG 02	1.071	1.083	34,20	106,0	0,00	71,69	3,10	-3,00	0,00	0,00	71,79
BG 03	1.208	1.218	33,91	107,0	0,00	72,71	3,37	-3,00	0,00	0,00	73,08
BG 04	1.483	1.490	31,65	107,0	0,00	74,46	3,88	-3,00	0,00	0,00	75,34
BG 05	1.439	1.448	29,98	105,0	0,00	74,22	3,80	-3,00	0,00	0,00	75,02
BG 06	1.698	1.704	30,11	107,0	0,00	75,63	4,25	-3,00	0,00	0,00	76,89
BG 07	1.914	1.920	28,71	107,0	0,00	76,66	4,62	-3,00	0,00	0,00	78,28
BG 08	1.885	1.892	27,88	106,0	0,00	76,54	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,11
BG 09	2.096	2.102	27,63	107,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,36
BG 10	2.292	2.297	26,56	107,0	0,00	78,22	5,21	-3,00	0,00	0,00	80,44
BG 11	2.180	2.185	27,16	107,0	0,00	77,79	5,04	-3,00	0,00	0,00	79,83
BG 12	2.288	2.294	25,58	106,0	0,00	78,21	5,21	-3,00	0,00	0,00	80,42
BG 13	2.507	2.512	23,46	105,0	0,00	79,00	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,53
BG 14	2.543	2.548	25,29	107,0	0,00	79,12	5,59	-3,00	0,00	0,00	81,71
BG 15	2.636	2.641	24,84	107,0	0,00	79,43	5,72	-3,00	0,00	0,00	82,15
BG 16	2.828	2.832	22,96	106,0	0,00	80,04	5,99	-3,00	0,00	0,00	83,03
BG 17	3.243	3.247	21,21	106,0	0,00	81,23	6,55	-3,00	0,00	0,00	84,78
BG 18	3.460	3.463	20,37	106,0	0,00	81,79	6,83	-3,00	0,00	0,00	85,62
BG 19	3.695	3.698	20,51	107,0	0,00	82,36	7,12	-3,00	0,00	0,00	86,48
L-01	1.979	1.987	26,88	104,9	0,00	76,96	4,07	-3,00	0,00	0,00	78,04
L-02	1.547	1.556	29,68	104,9	0,00	74,84	3,39	-3,00	0,00	0,00	75,23
L-03	1.669	1.678	28,83	104,9	0,00	75,50	3,59	-3,00	0,00	0,00	76,09
L-04	1.400	1.411	30,78	104,9	0,00	73,99	3,15	-3,00	0,00	0,00	74,14
NO02	2.972	2.976	22,33	106,0	0,00	80,47	6,19	-3,00	0,00	0,00	83,66
NO03	3.340	3.344	20,83	106,0	0,00	81,49	6,68	-3,00	0,00	0,00	85,16
NO05	3.648	3.651	19,68	106,0	0,00	82,25	7,07	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO06	4.057	4.059	18,27	106,0	0,00	83,17	7,56	-3,00	0,00	0,00	87,73
NO08	3.385	3.389	20,66	106,0	0,00	81,60	6,73	-3,00	0,00	0,00	85,34
NO09	3.678	3.681	19,57	106,0	0,00	82,32	7,10	-3,00	0,00	0,00	86,42
NO10	3.936	3.939	18,67	106,0	0,00	82,91	7,41	-3,00	0,00	0,00	87,32
NO11	3.650	3.653	19,67	106,0	0,00	82,25	7,07	-3,00	0,00	0,00	86,32
NO12	4.000	4.003	18,46	106,0	0,00	83,05	7,49	-3,00	0,00	0,00	87,54
NO13	4.168	4.171	17,90	106,0	0,00	83,40	7,69	-3,00	0,00	0,00	88,09
NO14	4.312	4.315	17,44	106,0	0,00	83,70	7,85	-3,00	0,00	0,00	88,55
NO15	4.487	4.490	16,90	106,0	0,00	84,04	8,05	-3,00	0,00	0,00	89,09
WEA 1 (G080/16)	2.265	2.269	25,21	105,5	0,00	78,12	5,17	-3,00	0,00	0,00	80,28
WEA 2 (G080/16)	1.450	1.457	30,51	105,6	0,00	74,27	3,78	-3,00	0,00	0,00	75,05
WEA 3 (G063/17)	1.966	1.970	26,97	104,9	0,00	76,89	4,03	-3,00	0,00	0,00	77,92
WEA 4 (G057/17)	2.038	2.042	25,20	105,3	0,00	77,20	5,89	-3,00	0,00	0,00	80,09
WEA 6 (G063/17)	1.407	1.413	30,76	104,9	0,00	74,00	3,13	-3,00	0,00	0,00	74,13
Summe	44,02										

Schall-Immissionsort: B Karlstein 13, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.978	2.983	20,92	104,9	0,00	80,49	6,45	-3,00	0,00	0,00	83,94
B04	3.275	3.280	19,72	104,9	0,00	81,32	6,83	-3,00	0,00	0,00	85,14
BG 01	1.048	1.060	35,44	107,0	0,00	71,51	3,05	-3,00	0,00	0,00	71,56
BG 02	997	1.010	34,96	106,0	0,00	71,09	2,95	-3,00	0,00	0,00	71,03
BG 03	1.190	1.200	34,08	107,0	0,00	72,59	3,33	-3,00	0,00	0,00	72,92
BG 04	1.505	1.512	31,49	107,0	0,00	74,59	3,92	-3,00	0,00	0,00	75,51
BG 05	1.372	1.381	30,51	105,0	0,00	73,80	3,68	-3,00	0,00	0,00	74,48
BG 06	1.679	1.686	30,24	107,0	0,00	75,54	4,22	-3,00	0,00	0,00	76,76
BG 07	1.949	1.955	28,50	107,0	0,00	76,82	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,49

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 08	1.825	1.832	28,26	106,0	0,00	76,26	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,73
BG 09	2.064	2.070	27,82	107,0	0,00	77,32	4,86	-3,00	0,00	0,00	79,18
BG 10	2.324	2.329	26,39	107,0	0,00	78,34	5,26	-3,00	0,00	0,00	80,60
BG 11	2.181	2.187	27,16	107,0	0,00	77,80	5,04	-3,00	0,00	0,00	79,84
BG 12	2.231	2.237	25,88	106,0	0,00	77,99	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,11
BG 13	2.431	2.436	23,84	105,0	0,00	78,73	5,42	-3,00	0,00	0,00	81,15
BG 14	2.519	2.524	25,40	107,0	0,00	79,04	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,59
BG 15	2.584	2.589	25,09	107,0	0,00	79,26	5,64	-3,00	0,00	0,00	81,91
BG 16	2.734	2.739	23,38	106,0	0,00	79,75	5,86	-3,00	0,00	0,00	82,61
BG 17	3.133	3.136	21,66	106,0	0,00	80,93	6,40	-3,00	0,00	0,00	84,33
BG 18	3.332	3.335	20,87	106,0	0,00	81,46	6,67	-3,00	0,00	0,00	85,13
BG 19	3.580	3.584	20,93	107,0	0,00	82,09	6,98	-3,00	0,00	0,00	86,07
L-01	2.137	2.144	25,98	104,9	0,00	77,62	4,31	-3,00	0,00	0,00	78,93
L-02	1.705	1.714	28,59	104,9	0,00	75,68	3,65	-3,00	0,00	0,00	76,33
L-03	1.804	1.812	27,94	104,9	0,00	76,16	3,81	-3,00	0,00	0,00	76,97
L-04	1.517	1.527	29,90	104,9	0,00	74,67	3,34	-3,00	0,00	0,00	75,02
NO02	2.906	2.911	22,62	106,0	0,00	80,28	6,10	-3,00	0,00	0,00	83,38
NO03	3.273	3.276	21,10	106,0	0,00	81,31	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,90
NO05	3.550	3.553	20,04	106,0	0,00	82,01	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,96
NO06	3.953	3.956	18,61	106,0	0,00	82,94	7,43	-3,00	0,00	0,00	87,38
NO08	3.337	3.341	20,84	106,0	0,00	81,48	6,67	-3,00	0,00	0,00	85,15
NO09	3.600	3.603	19,85	106,0	0,00	82,13	7,01	-3,00	0,00	0,00	86,14
NO10	3.847	3.849	18,98	106,0	0,00	82,71	7,31	-3,00	0,00	0,00	87,02
NO11	3.590	3.593	19,89	106,0	0,00	82,11	6,99	-3,00	0,00	0,00	86,10
NO12	3.940	3.943	18,66	106,0	0,00	82,92	7,42	-3,00	0,00	0,00	87,34
NO13	4.089	4.091	18,16	106,0	0,00	83,24	7,59	-3,00	0,00	0,00	87,83
NO14	4.245	4.248	17,66	106,0	0,00	83,56	7,78	-3,00	0,00	0,00	88,34
NO15	4.432	4.434	17,07	106,0	0,00	83,94	7,99	-3,00	0,00	0,00	88,92
WEA 1 (G080/16)	2.417	2.421	24,42	105,5	0,00	78,68	5,40	-3,00	0,00	0,00	81,08
WEA 2 (G080/16)	1.461	1.468	30,42	105,6	0,00	74,34	3,81	-3,00	0,00	0,00	75,14
WEA 3 (G063/17)	1.959	1.963	27,01	104,9	0,00	76,86	4,02	-3,00	0,00	0,00	77,88
WEA 4 (G057/17)	2.180	2.184	24,35	105,3	0,00	77,79	6,15	-3,00	0,00	0,00	80,94
WEA 6 (G063/17)	1.475	1.481	30,24	104,9	0,00	74,41	3,24	-3,00	0,00	0,00	74,65
Summe			43,96								

Schall-Immissionsort: C Bandelow 17E, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.903	1.910	26,36	104,9	0,00	76,62	4,88	-3,00	0,00	0,00	78,50
B04	1.660	1.668	27,95	104,9	0,00	75,45	4,47	-3,00	0,00	0,00	76,91
BG 01	1.819	1.825	29,31	107,0	0,00	76,22	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,68
BG 02	1.179	1.188	33,19	106,0	0,00	72,50	3,31	-3,00	0,00	0,00	72,81
BG 03	1.450	1.457	31,91	107,0	0,00	74,27	3,82	-3,00	0,00	0,00	75,09
BG 04	1.773	1.778	29,61	107,0	0,00	76,00	4,38	-3,00	0,00	0,00	77,38
BG 05	1.038	1.049	33,55	105,0	0,00	71,42	3,03	-3,00	0,00	0,00	71,45
BG 06	1.457	1.464	31,85	107,0	0,00	74,31	3,83	-3,00	0,00	0,00	75,14
BG 07	2.058	2.063	27,86	107,0	0,00	77,29	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,14
BG 08	1.066	1.077	34,27	106,0	0,00	71,64	3,08	-3,00	0,00	0,00	71,73
BG 09	1.432	1.440	32,04	107,0	0,00	74,17	3,79	-3,00	0,00	0,00	74,95
BG 10	2.233	2.238	26,88	107,0	0,00	78,00	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,12
BG 11	1.843	1.848	29,16	107,0	0,00	76,34	4,50	-3,00	0,00	0,00	77,83
BG 12	1.231	1.240	32,72	106,0	0,00	72,87	3,41	-3,00	0,00	0,00	73,28
BG 13	1.104	1.114	32,90	105,0	0,00	71,94	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,10
BG 14	1.766	1.772	29,65	107,0	0,00	75,97	4,37	-3,00	0,00	0,00	77,34
BG 15	1.486	1.493	31,63	107,0	0,00	74,48	3,88	-3,00	0,00	0,00	75,37
BG 16	1.123	1.133	33,71	106,0	0,00	72,08	3,20	-3,00	0,00	0,00	72,28
BG 17	1.313	1.321	32,01	106,0	0,00	73,42	3,56	-3,00	0,00	0,00	73,98
BG 18	1.413	1.420	31,20	106,0	0,00	74,05	3,75	-3,00	0,00	0,00	74,80
BG 19	1.715	1.722	29,99	107,0	0,00	75,72	4,28	-3,00	0,00	0,00	77,00
L-01	4.041	4.044	18,03	104,9	0,00	83,14	6,75	-3,00	0,00	0,00	86,89
L-02	3.610	3.613	19,50	104,9	0,00	82,16	6,25	-3,00	0,00	0,00	85,41
L-03	3.738	3.742	19,05	104,9	0,00	82,46	6,41	-3,00	0,00	0,00	85,87

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
L-04	3.446	3.450	20,10	104,9	0,00	81,76	6,06	-3,00	0,00	0,00	84,81
NO02	1.562	1.569	30,06	106,0	0,00	74,91	4,02	-3,00	0,00	0,00	75,93
NO03	1.838	1.843	28,19	106,0	0,00	76,31	4,49	-3,00	0,00	0,00	77,80
NO05	1.805	1.810	28,41	106,0	0,00	76,15	4,43	-3,00	0,00	0,00	77,59
NO06	2.147	2.151	26,35	106,0	0,00	77,65	4,99	-3,00	0,00	0,00	79,64
NO08	2.095	2.100	26,64	106,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,35
NO09	2.021	2.026	27,07	106,0	0,00	77,13	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,92
NO10	2.149	2.153	26,34	106,0	0,00	77,66	4,99	-3,00	0,00	0,00	79,65
NO11	2.190	2.195	26,11	106,0	0,00	77,83	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,88
NO12	2.499	2.503	24,50	106,0	0,00	78,97	5,52	-3,00	0,00	0,00	81,49
NO13	2.464	2.468	24,68	106,0	0,00	78,85	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,32
NO14	2.718	2.721	23,46	106,0	0,00	79,70	5,84	-3,00	0,00	0,00	82,53
NO15	2.996	3.000	22,23	106,0	0,00	80,54	6,22	-3,00	0,00	0,00	83,76
WEA 1 (G080/16)	4.334	4.336	16,88	105,5	0,00	83,74	7,88	-3,00	0,00	0,00	88,62
WEA 2 (G080/16)	3.167	3.170	21,03	105,6	0,00	81,02	6,51	-3,00	0,00	0,00	84,53
WEA 3 (G063/17)	3.533	3.535	19,76	104,9	0,00	81,97	6,16	-3,00	0,00	0,00	85,13
WEA 4 (G057/17)	4.111	4.113	15,94	105,3	0,00	83,28	9,07	-3,00	0,00	0,00	89,35
WEA 6 (G063/17)	3.334	3.337	20,51	104,9	0,00	81,47	5,92	-3,00	0,00	0,00	84,38
Summe	45,47										

Schall-Immissionsort: D Bandelow 16A, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.903	1.911	26,36	104,9	0,00	76,62	4,88	-3,00	0,00	0,00	78,50
B04	1.629	1.637	28,17	104,9	0,00	75,28	4,41	-3,00	0,00	0,00	76,69
BG 01	1.879	1.885	28,93	107,0	0,00	76,51	4,56	-3,00	0,00	0,00	78,06
BG 02	1.242	1.251	32,62	106,0	0,00	72,94	3,43	-3,00	0,00	0,00	73,37
BG 03	1.508	1.515	31,46	107,0	0,00	74,61	3,92	-3,00	0,00	0,00	75,53
BG 04	1.825	1.830	29,28	107,0	0,00	76,25	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,72
BG 05	1.094	1.104	32,99	105,0	0,00	71,86	3,14	-3,00	0,00	0,00	72,00
BG 06	1.502	1.509	31,51	107,0	0,00	74,58	3,91	-3,00	0,00	0,00	75,49
BG 07	2.102	2.107	27,60	107,0	0,00	77,47	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
BG 08	1.102	1.113	33,91	106,0	0,00	71,93	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,09
BG 09	1.462	1.470	31,81	107,0	0,00	74,35	3,84	-3,00	0,00	0,00	75,19
BG 10	2.269	2.274	26,68	107,0	0,00	78,14	5,18	-3,00	0,00	0,00	80,31
BG 11	1.876	1.882	28,95	107,0	0,00	76,49	4,55	-3,00	0,00	0,00	78,04
BG 12	1.248	1.257	32,56	106,0	0,00	72,99	3,44	-3,00	0,00	0,00	73,43
BG 13	1.104	1.114	32,90	105,0	0,00	71,93	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,09
BG 14	1.784	1.790	29,54	107,0	0,00	76,06	4,40	-3,00	0,00	0,00	77,46
BG 15	1.491	1.499	31,58	107,0	0,00	74,52	3,89	-3,00	0,00	0,00	75,41
BG 16	1.099	1.109	33,95	106,0	0,00	71,90	3,15	-3,00	0,00	0,00	72,05
BG 17	1.266	1.274	32,42	106,0	0,00	73,10	3,47	-3,00	0,00	0,00	73,58
BG 18	1.353	1.361	31,68	106,0	0,00	73,68	3,64	-3,00	0,00	0,00	74,31
BG 19	1.662	1.668	30,36	107,0	0,00	75,44	4,19	-3,00	0,00	0,00	76,64
L-01	4.105	4.109	17,82	104,9	0,00	83,27	6,83	-3,00	0,00	0,00	87,10
L-02	3.674	3.678	19,27	104,9	0,00	82,31	6,33	-3,00	0,00	0,00	85,64
L-03	3.802	3.806	18,83	104,9	0,00	82,61	6,48	-3,00	0,00	0,00	86,09
L-04	3.509	3.513	19,87	104,9	0,00	81,91	6,13	-3,00	0,00	0,00	85,05
NO02	1.551	1.558	30,15	106,0	0,00	74,85	4,00	-3,00	0,00	0,00	75,85
NO03	1.817	1.823	28,32	106,0	0,00	76,22	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,67
NO05	1.762	1.767	28,69	106,0	0,00	75,95	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,31
NO06	2.098	2.102	26,63	106,0	0,00	77,45	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,36
NO08	2.084	2.089	26,71	106,0	0,00	77,40	4,89	-3,00	0,00	0,00	79,29
NO09	1.989	1.994	27,26	106,0	0,00	77,00	4,74	-3,00	0,00	0,00	78,73
NO10	2.108	2.113	26,57	106,0	0,00	77,50	4,93	-3,00	0,00	0,00	79,42
NO11	2.169	2.174	26,23	106,0	0,00	77,74	5,02	-3,00	0,00	0,00	79,77
NO12	2.473	2.478	24,63	106,0	0,00	78,88	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,36
NO13	2.427	2.431	24,86	106,0	0,00	78,72	5,41	-3,00	0,00	0,00	81,13
NO14	2.686	2.690	23,61	106,0	0,00	79,59	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,38
NO15	2.969	2.972	22,35	106,0	0,00	80,46	6,18	-3,00	0,00	0,00	83,64
WEA 1 (G080/16)	4.398	4.400	16,68	105,5	0,00	83,87	7,95	-3,00	0,00	0,00	88,82
WEA 2 (G080/16)	3.224	3.226	20,80	105,6	0,00	81,17	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,76

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
WEA 3 (G063/17)	3.586	3.588	19,57	104,9	0,00	82,10	6,23	-3,00	0,00	0,00	85,32
WEA 4 (G057/17)	4.175	4.177	15,72	105,3	0,00	83,42	9,15	-3,00	0,00	0,00	89,57
WEA 6 (G063/17)	3.395	3.397	20,28	104,9	0,00	81,62	5,99	-3,00	0,00	0,00	84,61
Summe	45,38										

Schall-Immissionsort: E Bandelow 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.919	1.927	26,26	104,9	0,00	76,70	4,91	-3,00	0,00	0,00	78,60
B04	1.469	1.478	29,35	104,9	0,00	74,39	4,12	-3,00	0,00	0,00	75,52
BG 01	2.212	2.217	26,99	107,0	0,00	77,92	5,09	-3,00	0,00	0,00	80,01
BG 02	1.590	1.597	29,86	106,0	0,00	75,07	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,14
BG 03	1.830	1.836	29,24	107,0	0,00	76,28	4,48	-3,00	0,00	0,00	77,75
BG 04	2.116	2.121	27,53	107,0	0,00	77,53	4,94	-3,00	0,00	0,00	79,47
BG 05	1.406	1.415	30,24	105,0	0,00	74,01	3,74	-3,00	0,00	0,00	74,76
BG 06	1.762	1.768	29,68	107,0	0,00	75,95	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,32
BG 07	2.350	2.354	26,26	107,0	0,00	78,44	5,30	-3,00	0,00	0,00	80,74
BG 08	1.328	1.338	31,87	106,0	0,00	73,53	3,60	-3,00	0,00	0,00	74,12
BG 09	1.649	1.656	30,44	107,0	0,00	75,38	4,17	-3,00	0,00	0,00	76,56
BG 10	2.475	2.479	25,62	107,0	0,00	78,88	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,37
BG 11	2.071	2.076	27,78	107,0	0,00	77,35	4,87	-3,00	0,00	0,00	79,21
BG 12	1.376	1.385	31,48	106,0	0,00	73,83	3,68	-3,00	0,00	0,00	74,51
BG 13	1.146	1.156	32,49	105,0	0,00	72,26	3,25	-3,00	0,00	0,00	72,51
BG 14	1.899	1.906	28,80	107,0	0,00	76,60	4,59	-3,00	0,00	0,00	78,19
BG 15	1.548	1.556	31,16	107,0	0,00	74,84	3,99	-3,00	0,00	0,00	75,83
BG 16	1.004	1.015	34,91	106,0	0,00	71,13	2,96	-3,00	0,00	0,00	71,09
BG 17	1.017	1.027	34,78	106,0	0,00	71,23	2,98	-3,00	0,00	0,00	71,22
BG 18	1.019	1.030	34,75	106,0	0,00	71,26	2,99	-3,00	0,00	0,00	71,25
BG 19	1.364	1.372	32,58	107,0	0,00	73,75	3,66	-3,00	0,00	0,00	74,41
L-01	4.466	4.469	16,69	104,9	0,00	84,00	7,22	-3,00	0,00	0,00	88,22
L-02	4.035	4.038	18,04	104,9	0,00	83,12	6,75	-3,00	0,00	0,00	86,87
L-03	4.161	4.164	17,64	104,9	0,00	83,39	6,89	-3,00	0,00	0,00	87,28
L-04	3.865	3.869	18,61	104,9	0,00	82,75	6,55	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO02	1.513	1.520	30,42	106,0	0,00	74,64	3,93	-3,00	0,00	0,00	75,57
NO03	1.718	1.725	28,97	106,0	0,00	75,74	4,29	-3,00	0,00	0,00	77,03
NO05	1.529	1.536	30,31	106,0	0,00	74,73	3,96	-3,00	0,00	0,00	75,68
NO06	1.823	1.828	28,29	106,0	0,00	76,24	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,70
NO08	2.033	2.039	27,00	106,0	0,00	77,19	4,81	-3,00	0,00	0,00	79,00
NO09	1.822	1.828	28,29	106,0	0,00	76,24	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,70
NO10	1.884	1.889	27,90	106,0	0,00	76,53	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,09
NO11	2.060	2.065	26,85	106,0	0,00	77,30	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,15
NO12	2.335	2.339	25,34	106,0	0,00	78,38	5,28	-3,00	0,00	0,00	80,66
NO13	2.223	2.227	25,93	106,0	0,00	77,96	5,10	-3,00	0,00	0,00	80,06
NO14	2.509	2.513	24,45	106,0	0,00	79,01	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,54
NO15	2.814	2.818	23,02	106,0	0,00	80,00	5,97	-3,00	0,00	0,00	82,97
WEA 1 (G080/16)	4.759	4.761	15,60	105,5	0,00	84,55	8,34	-3,00	0,00	0,00	89,90
WEA 2 (G080/16)	3.554	3.557	19,52	105,6	0,00	82,02	7,02	-3,00	0,00	0,00	86,05
WEA 3 (G063/17)	3.898	3.900	18,47	104,9	0,00	82,82	6,60	-3,00	0,00	0,00	86,42
WEA 4 (G057/17)	4.535	4.537	14,57	105,3	0,00	84,13	9,58	-3,00	0,00	0,00	90,72
WEA 6 (G063/17)	3.741	3.743	19,01	104,9	0,00	82,46	6,41	-3,00	0,00	0,00	85,88
Summe	45,31										

Schall-Immissionsort: F Dorfstraße 79D, Prenzlau

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.580	2.587	22,70	104,9	0,00	79,26	5,91	-3,00	0,00	0,00	82,17
B04	2.063	2.072	25,40	104,9	0,00	77,33	5,14	-3,00	0,00	0,00	79,47
BG 01	4.641	4.644	17,44	107,0	0,00	84,34	8,22	-3,00	0,00	0,00	89,56
BG 02	4.346	4.350	17,33	106,0	0,00	83,77	7,89	-3,00	0,00	0,00	88,66
BG 03	4.285	4.288	18,53	107,0	0,00	83,64	7,82	-3,00	0,00	0,00	88,47

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung							
				LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 04	4.230	4.233	18,70	107,0	0,00	83,53	7,76	-3,00	0,00	0,00	88,29
BG 05	3.980	3.984	17,52	105,0	0,00	83,01	7,47	-3,00	0,00	0,00	87,47
BG 06	3.851	3.855	19,96	107,0	0,00	82,72	7,31	-3,00	0,00	0,00	87,03
BG 07	4.052	4.055	19,28	107,0	0,00	83,16	7,55	-3,00	0,00	0,00	87,71
BG 08	3.546	3.550	20,05	106,0	0,00	82,01	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,95
BG 09	3.436	3.440	21,46	107,0	0,00	81,73	6,80	-3,00	0,00	0,00	85,53
BG 10	3.814	3.817	20,09	107,0	0,00	82,63	7,27	-3,00	0,00	0,00	86,90
BG 11	3.591	3.595	20,89	107,0	0,00	82,11	7,00	-3,00	0,00	0,00	86,11
BG 12	3.160	3.165	21,54	106,0	0,00	81,01	6,44	-3,00	0,00	0,00	84,45
BG 13	2.910	2.915	21,59	105,0	0,00	80,29	6,11	-3,00	0,00	0,00	83,40
BG 14	3.109	3.114	22,75	107,0	0,00	80,87	6,38	-3,00	0,00	0,00	84,24
BG 15	2.845	2.850	23,88	107,0	0,00	80,10	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,11
BG 16	2.616	2.621	23,93	106,0	0,00	79,37	5,69	-3,00	0,00	0,00	82,06
BG 17	2.343	2.349	25,29	106,0	0,00	78,42	5,29	-3,00	0,00	0,00	80,71
BG 18	2.439	2.444	24,80	106,0	0,00	78,76	5,43	-3,00	0,00	0,00	81,20
BG 19	2.020	2.027	28,07	107,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,93
L-01	7.145	7.148	10,13	104,9	0,00	88,08	9,70	-3,00	0,00	0,00	94,78
L-02	6.756	6.758	10,94	104,9	0,00	87,60	9,38	-3,00	0,00	0,00	93,98
L-03	7.011	7.014	10,40	104,9	0,00	87,92	9,59	-3,00	0,00	0,00	94,51
L-04	6.800	6.802	10,84	104,9	0,00	87,65	9,42	-3,00	0,00	0,00	94,07
NO02	2.467	2.473	24,65	106,0	0,00	78,87	5,48	-3,00	0,00	0,00	81,34
NO03	2.100	2.107	26,61	106,0	0,00	77,47	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
NO05	1.844	1.851	28,14	106,0	0,00	76,35	4,50	-3,00	0,00	0,00	77,85
NO06	1.541	1.549	30,21	106,0	0,00	74,80	3,98	-3,00	0,00	0,00	75,78
NO08	2.186	2.192	26,13	106,0	0,00	77,82	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,87
NO09	1.740	1.748	28,82	106,0	0,00	75,85	4,33	-3,00	0,00	0,00	77,18
NO10	1.508	1.517	30,45	106,0	0,00	74,62	3,93	-3,00	0,00	0,00	75,54
NO11	1.848	1.856	28,11	106,0	0,00	76,37	4,51	-3,00	0,00	0,00	77,88
NO12	1.525	1.534	30,32	106,0	0,00	74,72	3,96	-3,00	0,00	0,00	75,67
NO13	1.250	1.260	32,53	106,0	0,00	73,01	3,45	-3,00	0,00	0,00	73,46
NO14	1.175	1.186	33,20	106,0	0,00	72,48	3,30	-3,00	0,00	0,00	72,79
NO15	1.193	1.205	33,04	106,0	0,00	72,62	3,34	-3,00	0,00	0,00	72,96
WEA 1 (G080/16)	7.462	7.464	9,18	105,5	0,00	88,46	10,86	-3,00	0,00	0,00	96,32
WEA 2 (G080/16)	6.735	6.736	10,65	105,6	0,00	87,57	10,35	-3,00	0,00	0,00	94,92
WEA 3 (G063/17)	7.149	7.150	10,04	104,9	0,00	88,09	9,77	-3,00	0,00	0,00	94,86
WEA 4 (G057/17)	7.326	7.327	7,71	105,3	0,00	88,30	12,27	-3,00	0,00	0,00	97,57
WEA 6 (G063/17)	6.811	6.813	10,74	104,9	0,00	87,67	9,49	-3,00	0,00	0,00	94,15
Summe	42,09										

Schall-Immissionsort: G Dorfstr. 82, Prenzlau

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung							
				LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.249	1.261	31,15	104,9	0,00	73,01	3,70	-3,00	0,00	0,00	73,71
B04	1.771	1.779	27,20	104,9	0,00	76,00	4,66	-3,00	0,00	0,00	77,66
BG 01	3.165	3.169	22,53	107,0	0,00	81,02	6,45	-3,00	0,00	0,00	84,47
BG 02	3.183	3.186	21,46	106,0	0,00	81,07	6,47	-3,00	0,00	0,00	84,54
BG 03	2.933	2.937	23,50	107,0	0,00	80,36	6,14	-3,00	0,00	0,00	83,49
BG 04	2.684	2.688	24,62	107,0	0,00	79,59	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,37
BG 05	2.827	2.832	21,96	105,0	0,00	80,04	5,99	-3,00	0,00	0,00	83,03
BG 06	2.444	2.448	25,78	107,0	0,00	78,78	5,44	-3,00	0,00	0,00	81,22
BG 07	2.331	2.336	26,36	107,0	0,00	78,37	5,27	-3,00	0,00	0,00	80,64
BG 08	2.394	2.399	25,03	106,0	0,00	78,60	5,37	-3,00	0,00	0,00	80,97
BG 09	2.075	2.081	27,76	107,0	0,00	77,36	4,88	-3,00	0,00	0,00	79,24
BG 10	1.984	1.990	28,29	107,0	0,00	76,98	4,73	-3,00	0,00	0,00	78,71
BG 11	1.965	1.971	28,40	107,0	0,00	76,89	4,70	-3,00	0,00	0,00	78,59
BG 12	2.021	2.027	27,07	106,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,92
BG 13	2.036	2.041	25,98	105,0	0,00	77,20	4,81	-3,00	0,00	0,00	79,01
BG 14	1.610	1.617	30,71	107,0	0,00	75,18	4,10	-3,00	0,00	0,00	76,28
BG 15	1.686	1.693	30,19	107,0	0,00	75,57	4,23	-3,00	0,00	0,00	76,81
BG 16	2.100	2.105	26,61	106,0	0,00	77,47	4,91	-3,00	0,00	0,00	79,38
BG 17	2.342	2.347	25,30	106,0	0,00	78,41	5,29	-3,00	0,00	0,00	80,70
BG 18	2.780	2.784	23,18	106,0	0,00	79,89	5,92	-3,00	0,00	0,00	82,82

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 19	2.455	2.460	25,72	107,0	0,00	78,82	5,46	-3,00	0,00	0,00	81,27
L-01	5.485	5.487	13,88	104,9	0,00	85,79	8,25	-3,00	0,00	0,00	91,03
L-02	5.155	5.158	14,74	104,9	0,00	85,25	7,93	-3,00	0,00	0,00	90,18
L-03	5.488	5.491	13,87	104,9	0,00	85,79	8,25	-3,00	0,00	0,00	91,04
L-04	5.367	5.370	14,18	104,9	0,00	85,60	8,13	-3,00	0,00	0,00	90,73
NO02	1.590	1.597	29,86	106,0	0,00	75,07	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,13
NO03	1.424	1.432	31,10	106,0	0,00	74,12	3,77	-3,00	0,00	0,00	74,89
NO05	2.014	2.019	27,11	106,0	0,00	77,10	4,78	-3,00	0,00	0,00	78,88
NO06	2.210	2.214	26,00	106,0	0,00	77,90	5,08	-3,00	0,00	0,00	79,99
NO08	1.069	1.080	34,24	106,0	0,00	71,67	3,09	-3,00	0,00	0,00	71,76
NO09	1.549	1.556	30,16	106,0	0,00	74,84	4,00	-3,00	0,00	0,00	75,83
NO10	1.824	1.830	28,28	106,0	0,00	76,25	4,47	-3,00	0,00	0,00	77,71
NO11	1.154	1.164	33,41	106,0	0,00	72,32	3,26	-3,00	0,00	0,00	72,58
NO12	1.105	1.115	33,88	106,0	0,00	71,95	3,16	-3,00	0,00	0,00	72,11
NO13	1.590	1.596	29,87	106,0	0,00	75,06	4,07	-3,00	0,00	0,00	76,13
NO14	1.312	1.320	32,02	106,0	0,00	73,41	3,56	-3,00	0,00	0,00	73,98
NO15	1.089	1.099	34,05	106,0	0,00	71,82	3,13	-3,00	0,00	0,00	71,95
WEA 1 (G080/16)	5.797	5.799	12,83	105,5	0,00	86,27	9,39	-3,00	0,00	0,00	92,66
WEA 2 (G080/16)	5.581	5.583	13,34	105,6	0,00	85,94	9,29	-3,00	0,00	0,00	92,23
WEA 3 (G063/17)	6.080	6.081	12,37	104,9	0,00	86,68	8,84	-3,00	0,00	0,00	92,52
WEA 4 (G057/17)	5.733	5.734	11,25	105,3	0,00	86,17	10,87	-3,00	0,00	0,00	94,04
WEA 6 (G063/17)	5.514	5.515	13,75	104,9	0,00	85,83	8,31	-3,00	0,00	0,00	91,14
Summe	44,45										

Schall-Immissionsort: H Steinfurth 9, Prenzlau

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.105	2.112	25,16	104,9	0,00	77,50	5,20	-3,00	0,00	0,00	79,70
B04	2.740	2.745	21,96	104,9	0,00	79,77	6,13	-3,00	0,00	0,00	82,90
BG 01	3.693	3.697	20,52	107,0	0,00	82,36	7,12	-3,00	0,00	0,00	86,48
BG 02	3.857	3.860	18,94	106,0	0,00	82,73	7,32	-3,00	0,00	0,00	87,05
BG 03	3.545	3.548	21,06	107,0	0,00	82,00	6,94	-3,00	0,00	0,00	85,94
BG 04	3.217	3.221	22,32	107,0	0,00	81,16	6,52	-3,00	0,00	0,00	84,68
BG 05	3.534	3.538	19,10	105,0	0,00	81,97	6,92	-3,00	0,00	0,00	85,90
BG 06	3.078	3.082	22,89	107,0	0,00	80,78	6,33	-3,00	0,00	0,00	84,11
BG 07	2.794	2.798	24,12	107,0	0,00	79,94	5,94	-3,00	0,00	0,00	82,88
BG 08	3.142	3.146	21,62	106,0	0,00	80,96	6,42	-3,00	0,00	0,00	84,37
BG 09	2.778	2.782	24,19	107,0	0,00	79,89	5,92	-3,00	0,00	0,00	82,81
BG 10	2.415	2.420	25,92	107,0	0,00	78,67	5,40	-3,00	0,00	0,00	81,07
BG 11	2.547	2.551	25,27	107,0	0,00	79,14	5,59	-3,00	0,00	0,00	81,73
BG 12	2.816	2.820	23,01	106,0	0,00	80,01	5,97	-3,00	0,00	0,00	82,98
BG 13	2.903	2.908	21,63	105,0	0,00	80,27	6,10	-3,00	0,00	0,00	83,37
BG 14	2.325	2.330	26,39	107,0	0,00	78,35	5,26	-3,00	0,00	0,00	80,61
BG 15	2.520	2.525	25,40	107,0	0,00	79,04	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,60
BG 16	3.029	3.033	22,09	106,0	0,00	80,64	6,27	-3,00	0,00	0,00	83,90
BG 17	3.309	3.312	20,96	106,0	0,00	81,40	6,64	-3,00	0,00	0,00	85,04
BG 18	3.752	3.756	19,31	106,0	0,00	82,49	7,19	-3,00	0,00	0,00	86,69
BG 19	3.428	3.432	21,49	107,0	0,00	81,71	6,79	-3,00	0,00	0,00	85,50
L-01	5.775	5.778	13,16	104,9	0,00	86,24	8,52	-3,00	0,00	0,00	91,75
L-02	5.497	5.500	13,85	104,9	0,00	85,81	8,26	-3,00	0,00	0,00	91,07
L-03	5.867	5.869	12,94	104,9	0,00	86,37	8,60	-3,00	0,00	0,00	91,97
L-04	5.801	5.804	13,10	104,9	0,00	86,27	8,54	-3,00	0,00	0,00	91,82
NO02	2.505	2.510	24,47	106,0	0,00	78,99	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,52
NO03	2.384	2.389	25,08	106,0	0,00	78,56	5,35	-3,00	0,00	0,00	80,91
NO05	2.987	2.991	22,27	106,0	0,00	80,52	6,21	-3,00	0,00	0,00	83,73
NO06	3.168	3.171	21,52	106,0	0,00	81,02	6,45	-3,00	0,00	0,00	84,47
NO08	2.011	2.017	27,12	106,0	0,00	77,10	4,77	-3,00	0,00	0,00	78,87
NO09	2.522	2.527	24,39	106,0	0,00	79,05	5,55	-3,00	0,00	0,00	81,61
NO10	2.786	2.790	23,15	106,0	0,00	79,91	5,93	-3,00	0,00	0,00	82,84
NO11	2.128	2.133	26,46	106,0	0,00	77,58	4,96	-3,00	0,00	0,00	79,54
NO12	2.061	2.066	26,84	106,0	0,00	77,30	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,16
NO13	2.526	2.531	24,37	106,0	0,00	79,06	5,56	-3,00	0,00	0,00	81,62

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
NO14	2.216	2.221	25,97	106,0	0,00	77,93	5,09	-3,00	0,00	0,00	80,02
NO15	1.927	1.933	27,63	106,0	0,00	76,72	4,64	-3,00	0,00	0,00	78,36
WEA 1 (G080/16)	6.074	6.076	12,17	105,5	0,00	86,67	9,66	-3,00	0,00	0,00	93,33
WEA 2 (G080/16)	6.145	6.147	11,97	105,6	0,00	86,77	9,83	-3,00	0,00	0,00	93,60
WEA 3 (G063/17)	6.666	6.667	11,05	104,9	0,00	87,48	9,36	-3,00	0,00	0,00	93,84
WEA 4 (G057/17)	6.060	6.061	10,45	105,3	0,00	86,65	11,18	-3,00	0,00	0,00	94,84
WEA 6 (G063/17)	6.013	6.014	12,53	104,9	0,00	86,58	8,78	-3,00	0,00	0,00	92,37
Summe	39,31										

Schall-Immissionsort: I Lauenhof 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	1.074	1.088	32,79	104,9	0,00	71,73	3,34	-3,00	0,00	0,00	72,07
B04	1.982	1.989	25,88	104,9	0,00	76,97	5,01	-3,00	0,00	0,00	78,98
BG 01	2.277	2.282	26,64	107,0	0,00	78,17	5,19	-3,00	0,00	0,00	80,36
BG 02	2.462	2.467	24,68	106,0	0,00	78,84	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,31
BG 03	2.134	2.140	27,42	107,0	0,00	77,61	4,97	-3,00	0,00	0,00	79,58
BG 04	1.800	1.806	29,43	107,0	0,00	76,13	4,43	-3,00	0,00	0,00	77,56
BG 05	2.161	2.167	25,27	105,0	0,00	77,72	5,01	-3,00	0,00	0,00	79,73
BG 06	1.680	1.686	30,23	107,0	0,00	75,54	4,22	-3,00	0,00	0,00	76,76
BG 07	1.382	1.389	32,45	107,0	0,00	73,86	3,69	-3,00	0,00	0,00	74,55
BG 08	1.813	1.820	28,34	106,0	0,00	76,20	4,45	-3,00	0,00	0,00	77,65
BG 09	1.428	1.437	32,07	107,0	0,00	74,15	3,78	-3,00	0,00	0,00	74,93
BG 10	1.006	1.016	35,89	107,0	0,00	71,14	2,96	-3,00	0,00	0,00	71,10
BG 11	1.142	1.152	34,53	107,0	0,00	72,23	3,24	-3,00	0,00	0,00	72,46
BG 12	1.559	1.567	30,08	106,0	0,00	74,90	4,02	-3,00	0,00	0,00	75,92
BG 13	1.756	1.763	27,71	105,0	0,00	75,93	4,36	-3,00	0,00	0,00	77,28
BG 14	1.025	1.037	35,68	107,0	0,00	71,31	3,00	-3,00	0,00	0,00	71,32
BG 15	1.357	1.366	32,64	107,0	0,00	73,71	3,65	-3,00	0,00	0,00	74,36
BG 16	2.026	2.032	27,04	106,0	0,00	77,16	4,80	-3,00	0,00	0,00	78,96
BG 17	2.467	2.472	24,66	106,0	0,00	78,86	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,33
BG 18	2.949	2.953	22,43	106,0	0,00	80,41	6,16	-3,00	0,00	0,00	83,56
BG 19	2.754	2.758	24,30	107,0	0,00	79,81	5,89	-3,00	0,00	0,00	82,70
L-01	4.460	4.463	16,71	104,9	0,00	83,99	7,21	-3,00	0,00	0,00	88,21
L-02	4.150	4.154	17,67	104,9	0,00	83,37	6,88	-3,00	0,00	0,00	87,24
L-03	4.502	4.506	16,58	104,9	0,00	84,08	7,26	-3,00	0,00	0,00	88,33
L-04	4.413	4.417	16,85	104,9	0,00	83,90	7,16	-3,00	0,00	0,00	88,06
NO02	1.532	1.540	30,28	106,0	0,00	74,75	3,97	-3,00	0,00	0,00	75,72
NO03	1.621	1.628	29,64	106,0	0,00	75,23	4,12	-3,00	0,00	0,00	76,36
NO05	2.348	2.353	25,27	106,0	0,00	78,43	5,30	-3,00	0,00	0,00	80,73
NO06	2.688	2.692	23,60	106,0	0,00	79,60	5,79	-3,00	0,00	0,00	82,39
NO08	1.259	1.269	32,46	106,0	0,00	73,07	3,46	-3,00	0,00	0,00	73,53
NO09	1.950	1.956	27,49	106,0	0,00	76,83	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,50
NO10	2.316	2.320	25,44	106,0	0,00	78,31	5,25	-3,00	0,00	0,00	80,56
NO11	1.572	1.579	29,99	106,0	0,00	74,97	4,04	-3,00	0,00	0,00	76,01
NO12	1.755	1.761	28,73	106,0	0,00	75,91	4,35	-3,00	0,00	0,00	77,27
NO13	2.229	2.233	25,90	106,0	0,00	77,98	5,11	-3,00	0,00	0,00	80,09
NO14	2.077	2.082	26,75	106,0	0,00	77,37	4,88	-3,00	0,00	0,00	79,25
NO15	1.988	1.993	27,27	106,0	0,00	76,99	4,73	-3,00	0,00	0,00	78,73
WEA 1 (G080/16)	4.768	4.770	15,57	105,5	0,00	84,57	8,35	-3,00	0,00	0,00	89,92
WEA 2 (G080/16)	4.729	4.731	15,65	105,6	0,00	84,50	8,41	-3,00	0,00	0,00	89,91
WEA 3 (G063/17)	5.249	5.250	14,44	104,9	0,00	85,40	8,05	-3,00	0,00	0,00	90,45
WEA 4 (G057/17)	4.723	4.725	14,00	105,3	0,00	84,49	9,80	-3,00	0,00	0,00	91,29
WEA 6 (G063/17)	4.606	4.608	16,23	104,9	0,00	84,27	7,39	-3,00	0,00	0,00	88,66
Summe	45,28										

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: J Jagow 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.900	2.905	21,26	104,9	0,00	80,26	6,34	-3,00	0,00	0,00	83,61
B04	3.587	3.590	18,56	104,9	0,00	82,10	7,20	-3,00	0,00	0,00	86,30
BG 01	1.079	1.088	35,15	107,0	0,00	71,74	3,11	-3,00	0,00	0,00	71,85
BG 02	1.727	1.734	28,91	106,0	0,00	75,78	4,31	-3,00	0,00	0,00	77,09
BG 03	1.468	1.475	31,77	107,0	0,00	74,37	3,85	-3,00	0,00	0,00	75,22
BG 04	1.304	1.311	33,10	107,0	0,00	73,35	3,55	-3,00	0,00	0,00	73,90
BG 05	1.893	1.899	26,84	105,0	0,00	76,57	4,58	-3,00	0,00	0,00	78,15
BG 06	1.719	1.724	29,97	107,0	0,00	75,73	4,29	-3,00	0,00	0,00	77,02
BG 07	1.432	1.439	32,05	107,0	0,00	74,16	3,78	-3,00	0,00	0,00	74,94
BG 08	2.145	2.150	26,36	106,0	0,00	77,65	4,98	-3,00	0,00	0,00	79,63
BG 09	2.093	2.098	27,65	107,0	0,00	77,44	4,90	-3,00	0,00	0,00	79,34
BG 10	1.726	1.732	29,92	107,0	0,00	75,77	4,30	-3,00	0,00	0,00	77,07
BG 11	1.889	1.894	28,87	107,0	0,00	76,55	4,57	-3,00	0,00	0,00	78,12
BG 12	2.428	2.433	24,86	106,0	0,00	78,72	5,42	-3,00	0,00	0,00	81,14
BG 13	2.762	2.766	22,26	105,0	0,00	79,84	5,90	-3,00	0,00	0,00	82,73
BG 14	2.370	2.375	26,15	107,0	0,00	78,51	5,33	-3,00	0,00	0,00	80,84
BG 15	2.674	2.679	24,66	107,0	0,00	79,56	5,77	-3,00	0,00	0,00	82,33
BG 16	3.175	3.179	21,49	106,0	0,00	81,04	6,46	-3,00	0,00	0,00	84,51
BG 17	3.699	3.701	19,50	106,0	0,00	82,37	7,13	-3,00	0,00	0,00	86,49
BG 18	4.057	4.059	18,27	106,0	0,00	83,17	7,56	-3,00	0,00	0,00	87,73
BG 19	4.155	4.157	18,95	107,0	0,00	83,38	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,05
L-01	1.797	1.804	28,00	104,9	0,00	76,13	3,79	-3,00	0,00	0,00	76,92
L-02	1.517	1.525	29,91	104,9	0,00	74,67	3,34	-3,00	0,00	0,00	75,01
L-03	1.903	1.910	27,33	104,9	0,00	76,62	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,58
L-04	1.908	1.915	27,31	104,9	0,00	76,64	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,61
NO02	3.072	3.076	21,91	106,0	0,00	80,76	6,32	-3,00	0,00	0,00	84,08
NO03	3.417	3.420	20,54	106,0	0,00	81,68	6,77	-3,00	0,00	0,00	85,45
NO05	3.956	3.959	18,60	106,0	0,00	82,95	7,44	-3,00	0,00	0,00	87,39
NO06	4.390	4.392	17,20	106,0	0,00	83,85	7,94	-3,00	0,00	0,00	88,79
NO08	3.296	3.299	21,01	106,0	0,00	81,37	6,62	-3,00	0,00	0,00	84,99
NO09	3.813	3.816	19,10	106,0	0,00	82,63	7,27	-3,00	0,00	0,00	86,90
NO10	4.152	4.154	17,96	106,0	0,00	83,37	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,04
NO11	3.632	3.635	19,74	106,0	0,00	82,21	7,04	-3,00	0,00	0,00	86,25
NO12	3.958	3.960	18,60	106,0	0,00	82,95	7,44	-3,00	0,00	0,00	87,39
NO13	4.276	4.279	17,56	106,0	0,00	83,63	7,81	-3,00	0,00	0,00	88,44
NO14	4.306	4.308	17,46	106,0	0,00	83,69	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,53
NO15	4.373	4.375	17,25	106,0	0,00	83,82	7,92	-3,00	0,00	0,00	88,74
WEA 1 (G080/16)	2.104	2.108	26,10	105,5	0,00	77,48	4,92	-3,00	0,00	0,00	79,39
WEA 2 (G080/16)	2.530	2.533	23,90	105,6	0,00	79,07	5,60	-3,00	0,00	0,00	81,67
WEA 3 (G063/17)	3.062	3.064	21,59	104,9	0,00	80,73	5,57	-3,00	0,00	0,00	83,30
WEA 4 (G057/17)	2.075	2.079	24,98	105,3	0,00	77,36	5,95	-3,00	0,00	0,00	80,31
WEA 6 (G063/17)	2.235	2.239	25,46	104,9	0,00	78,00	4,43	-3,00	0,00	0,00	79,43
Summe	43,09										

Schall-Immissionsort: K Jagow 77, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	2.911	2.916	21,21	104,9	0,00	80,30	6,36	-3,00	0,00	0,00	83,66
B04	3.651	3.655	18,33	104,9	0,00	82,26	7,28	-3,00	0,00	0,00	86,53
BG 01	1.267	1.275	33,40	107,0	0,00	73,11	3,48	-3,00	0,00	0,00	73,59
BG 02	1.931	1.937	27,61	106,0	0,00	76,74	4,64	-3,00	0,00	0,00	78,39
BG 03	1.634	1.640	30,55	107,0	0,00	75,30	4,14	-3,00	0,00	0,00	76,44
BG 04	1.404	1.411	32,27	107,0	0,00	73,99	3,73	-3,00	0,00	0,00	74,72
BG 05	2.057	2.062	25,86	105,0	0,00	77,29	4,85	-3,00	0,00	0,00	79,13
BG 06	1.817	1.823	29,32	107,0	0,00	76,21	4,46	-3,00	0,00	0,00	77,67
BG 07	1.442	1.448	31,97	107,0	0,00	74,22	3,80	-3,00	0,00	0,00	75,02
BG 08	2.261	2.266	25,72	106,0	0,00	78,11	5,16	-3,00	0,00	0,00	80,27
BG 09	2.161	2.166	27,27	107,0	0,00	77,71	5,01	-3,00	0,00	0,00	79,72
BG 10	1.687	1.693	30,18	107,0	0,00	75,57	4,24	-3,00	0,00	0,00	76,81
BG 11	1.907	1.913	28,76	107,0	0,00	76,63	4,60	-3,00	0,00	0,00	78,24
BG 12	2.509	2.513	24,45	106,0	0,00	79,00	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,54
BG 13	2.852	2.856	21,86	105,0	0,00	80,11	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,14

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
BG 14	2.389	2.393	26,06	107,0	0,00	78,58	5,36	-3,00	0,00	0,00	80,94
BG 15	2.725	2.729	24,43	107,0	0,00	79,72	5,85	-3,00	0,00	0,00	82,57
BG 16	3.272	3.275	21,10	106,0	0,00	81,30	6,59	-3,00	0,00	0,00	84,89
BG 17	3.804	3.807	19,13	106,0	0,00	82,61	7,26	-3,00	0,00	0,00	86,87
BG 18	4.183	4.186	17,85	106,0	0,00	83,44	7,70	-3,00	0,00	0,00	88,14
BG 19	4.254	4.257	18,63	107,0	0,00	83,58	7,79	-3,00	0,00	0,00	88,37
L-01	1.937	1.944	27,13	104,9	0,00	76,77	4,01	-3,00	0,00	0,00	77,78
L-02	1.705	1.712	28,60	104,9	0,00	75,67	3,65	-3,00	0,00	0,00	76,32
L-03	2.106	2.113	26,15	104,9	0,00	77,50	4,26	-3,00	0,00	0,00	78,76
L-04	2.144	2.151	25,94	104,9	0,00	77,65	4,32	-3,00	0,00	0,00	78,97
NO02	3.124	3.127	21,70	106,0	0,00	80,90	6,39	-3,00	0,00	0,00	84,30
NO03	3.455	3.458	20,40	106,0	0,00	81,78	6,82	-3,00	0,00	0,00	85,60
NO05	4.030	4.032	18,36	106,0	0,00	83,11	7,53	-3,00	0,00	0,00	87,64
NO06	4.462	4.464	16,98	106,0	0,00	83,99	8,02	-3,00	0,00	0,00	89,01
NO08	3.303	3.306	20,98	106,0	0,00	81,39	6,63	-3,00	0,00	0,00	85,01
NO09	3.856	3.858	18,95	106,0	0,00	82,73	7,32	-3,00	0,00	0,00	87,05
NO10	4.205	4.207	17,79	106,0	0,00	83,48	7,73	-3,00	0,00	0,00	88,21
NO11	3.647	3.649	19,69	106,0	0,00	82,24	7,06	-3,00	0,00	0,00	86,31
NO12	3.962	3.965	18,58	106,0	0,00	82,96	7,45	-3,00	0,00	0,00	87,41
NO13	4.306	4.309	17,46	106,0	0,00	83,69	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,53
NO14	4.312	4.315	17,44	106,0	0,00	83,70	7,85	-3,00	0,00	0,00	88,55
NO15	4.357	4.359	17,31	106,0	0,00	83,79	7,90	-3,00	0,00	0,00	88,69
WEA 1 (G080/16)	2.231	2.235	25,39	105,5	0,00	77,99	5,12	-3,00	0,00	0,00	80,10
WEA 2 (G080/16)	2.803	2.807	22,60	105,6	0,00	79,96	6,00	-3,00	0,00	0,00	82,97
WEA 3 (G063/17)	3.333	3.335	20,51	104,9	0,00	81,46	5,92	-3,00	0,00	0,00	84,38
WEA 4 (G057/17)	2.239	2.243	24,01	105,3	0,00	78,02	6,26	-3,00	0,00	0,00	81,27
WEA 6 (G063/17)	2.494	2.497	24,14	104,9	0,00	78,95	4,80	-3,00	0,00	0,00	80,75
Summe	42,29										

Schall-Immissionsort: L Jagow 74c, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	3.023	3.028	20,73	104,9	0,00	80,62	6,51	-3,00	0,00	0,00	84,13
B04	3.774	3.778	17,90	104,9	0,00	82,54	7,42	-3,00	0,00	0,00	86,96
BG 01	1.402	1.410	32,28	107,0	0,00	73,99	3,73	-3,00	0,00	0,00	74,72
BG 02	2.066	2.072	26,81	106,0	0,00	77,33	4,86	-3,00	0,00	0,00	79,19
BG 03	1.770	1.776	29,63	107,0	0,00	75,99	4,38	-3,00	0,00	0,00	77,36
BG 04	1.536	1.542	31,26	107,0	0,00	74,76	3,97	-3,00	0,00	0,00	75,74
BG 05	2.193	2.198	25,09	105,0	0,00	77,84	5,06	-3,00	0,00	0,00	79,90
BG 06	1.948	1.953	28,51	107,0	0,00	76,82	4,67	-3,00	0,00	0,00	78,49
BG 07	1.557	1.564	31,10	107,0	0,00	74,88	4,01	-3,00	0,00	0,00	75,89
BG 08	2.393	2.398	25,03	106,0	0,00	78,60	5,36	-3,00	0,00	0,00	80,96
BG 09	2.287	2.292	26,59	107,0	0,00	78,20	5,20	-3,00	0,00	0,00	80,41
BG 10	1.788	1.793	29,51	107,0	0,00	76,07	4,41	-3,00	0,00	0,00	77,48
BG 11	2.022	2.028	28,06	107,0	0,00	77,14	4,79	-3,00	0,00	0,00	78,93
BG 12	2.636	2.640	23,84	106,0	0,00	79,43	5,72	-3,00	0,00	0,00	82,15
BG 13	2.980	2.984	21,30	105,0	0,00	80,50	6,20	-3,00	0,00	0,00	83,70
BG 14	2.503	2.508	25,48	107,0	0,00	78,99	5,53	-3,00	0,00	0,00	81,51
BG 15	2.846	2.850	23,88	107,0	0,00	80,10	6,02	-3,00	0,00	0,00	83,11
BG 16	3.400	3.404	20,60	106,0	0,00	81,64	6,75	-3,00	0,00	0,00	85,39
BG 17	3.934	3.937	18,68	106,0	0,00	82,90	7,41	-3,00	0,00	0,00	87,32
BG 18	4.316	4.318	17,43	106,0	0,00	83,71	7,86	-3,00	0,00	0,00	88,56
BG 19	4.383	4.386	18,22	107,0	0,00	83,84	7,93	-3,00	0,00	0,00	88,77
L-01	1.904	1.911	27,33	104,9	0,00	76,63	3,96	-3,00	0,00	0,00	77,59
L-02	1.699	1.707	28,63	104,9	0,00	75,65	3,64	-3,00	0,00	0,00	76,28
L-03	2.108	2.114	26,14	104,9	0,00	77,50	4,27	-3,00	0,00	0,00	78,77
L-04	2.169	2.175	25,81	104,9	0,00	77,75	4,36	-3,00	0,00	0,00	79,11
NO02	3.244	3.248	21,21	106,0	0,00	81,23	6,55	-3,00	0,00	0,00	84,78
NO03	3.572	3.575	19,96	106,0	0,00	82,07	6,97	-3,00	0,00	0,00	86,04
NO05	4.155	4.157	17,95	106,0	0,00	83,38	7,67	-3,00	0,00	0,00	88,05
NO06	4.586	4.588	16,60	106,0	0,00	84,23	8,16	-3,00	0,00	0,00	89,39
NO08	3.412	3.416	20,56	106,0	0,00	81,67	6,77	-3,00	0,00	0,00	85,44

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
NO09	3.974	3.976	18,55	106,0	0,00	82,99	7,46	-3,00	0,00	0,00	87,45
NO10	4.325	4.327	17,40	106,0	0,00	83,72	7,87	-3,00	0,00	0,00	88,59
NO11	3.758	3.761	19,29	106,0	0,00	82,51	7,20	-3,00	0,00	0,00	86,71
NO12	4.070	4.073	18,22	106,0	0,00	83,20	7,57	-3,00	0,00	0,00	87,77
NO13	4.421	4.423	17,11	106,0	0,00	83,91	7,97	-3,00	0,00	0,00	88,89
NO14	4.421	4.423	17,11	106,0	0,00	83,91	7,97	-3,00	0,00	0,00	88,89
NO15	4.458	4.460	16,99	106,0	0,00	83,99	8,02	-3,00	0,00	0,00	89,00
WEA 1 (G080/16)	2.190	2.194	25,62	105,5	0,00	77,82	5,05	-3,00	0,00	0,00	79,88
WEA 2 (G080/16)	2.861	2.865	22,34	105,6	0,00	80,14	6,08	-3,00	0,00	0,00	83,23
WEA 3 (G063/17)	3.386	3.389	20,31	104,9	0,00	81,60	5,98	-3,00	0,00	0,00	84,58
WEA 4 (G057/17)	2.217	2.221	24,14	105,3	0,00	77,93	6,22	-3,00	0,00	0,00	81,15
WEA 6 (G063/17)	2.535	2.538	23,94	104,9	0,00	79,09	4,86	-3,00	0,00	0,00	80,95
Summe	41,65										

Schall-Immissionsort: M Taschenberg 1, Uckerland

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
			Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
B01	3.823	3.827	17,73	104,9	0,00	82,66	7,47	-3,00	0,00	0,00	87,13
B04	4.638	4.641	15,19	104,9	0,00	84,33	8,34	-3,00	0,00	0,00	89,67
BG 01	2.360	2.365	26,20	107,0	0,00	78,48	5,31	-3,00	0,00	0,00	80,79
BG 02	3.023	3.027	22,12	106,0	0,00	80,62	6,26	-3,00	0,00	0,00	83,88
BG 03	2.725	2.729	24,43	107,0	0,00	79,72	5,85	-3,00	0,00	0,00	82,57
BG 04	2.467	2.471	25,66	107,0	0,00	78,86	5,47	-3,00	0,00	0,00	81,33
BG 05	3.146	3.150	20,60	105,0	0,00	80,97	6,42	-3,00	0,00	0,00	84,39
BG 06	2.870	2.874	23,78	107,0	0,00	80,17	6,05	-3,00	0,00	0,00	83,22
BG 07	2.410	2.414	25,95	107,0	0,00	78,66	5,39	-3,00	0,00	0,00	81,04
BG 08	3.322	3.326	20,90	106,0	0,00	81,44	6,65	-3,00	0,00	0,00	85,09
BG 09	3.176	3.180	22,48	107,0	0,00	81,05	6,46	-3,00	0,00	0,00	84,51
BG 10	2.560	2.564	25,21	107,0	0,00	79,18	5,61	-3,00	0,00	0,00	81,79
BG 11	2.863	2.867	23,81	107,0	0,00	80,15	6,04	-3,00	0,00	0,00	83,19
BG 12	3.531	3.535	20,11	106,0	0,00	81,97	6,92	-3,00	0,00	0,00	85,89
BG 13	3.881	3.884	17,86	105,0	0,00	82,79	7,35	-3,00	0,00	0,00	87,14
BG 14	3.328	3.332	21,88	107,0	0,00	81,45	6,66	-3,00	0,00	0,00	85,11
BG 15	3.706	3.709	20,47	107,0	0,00	82,39	7,14	-3,00	0,00	0,00	86,52
BG 16	4.304	4.306	17,47	106,0	0,00	83,68	7,84	-3,00	0,00	0,00	88,52
BG 17	4.843	4.846	15,85	106,0	0,00	84,71	8,43	-3,00	0,00	0,00	90,14
BG 18	5.242	5.244	14,75	106,0	0,00	85,39	8,85	-3,00	0,00	0,00	91,24
BG 19	5.284	5.286	15,64	107,0	0,00	85,46	8,89	-3,00	0,00	0,00	91,35
L-01	2.001	2.009	26,75	104,9	0,00	77,06	4,11	-3,00	0,00	0,00	78,17
L-02	2.003	2.011	26,74	104,9	0,00	77,07	4,11	-3,00	0,00	0,00	78,18
L-03	2.405	2.412	24,57	104,9	0,00	78,65	4,70	-3,00	0,00	0,00	80,34
L-04	2.598	2.604	23,64	104,9	0,00	79,31	4,97	-3,00	0,00	0,00	81,28
NO02	4.098	4.100	18,13	106,0	0,00	83,26	7,61	-3,00	0,00	0,00	87,86
NO03	4.403	4.405	17,16	106,0	0,00	83,88	7,95	-3,00	0,00	0,00	88,83
NO05	5.027	5.029	15,34	106,0	0,00	85,03	8,63	-3,00	0,00	0,00	90,66
NO06	5.454	5.456	14,20	106,0	0,00	85,74	9,06	-3,00	0,00	0,00	91,80
NO08	4.197	4.200	17,81	106,0	0,00	83,46	7,72	-3,00	0,00	0,00	88,19
NO09	4.805	4.807	15,96	106,0	0,00	84,64	8,39	-3,00	0,00	0,00	90,03
NO10	5.168	5.170	14,95	106,0	0,00	85,27	8,77	-3,00	0,00	0,00	91,04
NO11	4.549	4.552	16,71	106,0	0,00	84,16	8,12	-3,00	0,00	0,00	89,28
NO12	4.838	4.841	15,87	106,0	0,00	84,70	8,43	-3,00	0,00	0,00	90,13
NO13	5.228	5.230	14,79	106,0	0,00	85,37	8,83	-3,00	0,00	0,00	91,20
NO14	5.188	5.190	14,90	106,0	0,00	85,30	8,79	-3,00	0,00	0,00	91,10
NO15	5.181	5.183	14,92	106,0	0,00	85,29	8,79	-3,00	0,00	0,00	91,08
WEA 1 (G080/16)	2.194	2.199	25,59	105,5	0,00	77,84	5,06	-3,00	0,00	0,00	79,90
WEA 2 (G080/16)	3.443	3.446	19,94	105,6	0,00	81,75	6,88	-3,00	0,00	0,00	85,63
WEA 3 (G063/17)	3.928	3.930	18,37	104,9	0,00	82,89	6,63	-3,00	0,00	0,00	86,52
WEA 4 (G057/17)	2.353	2.357	23,38	105,3	0,00	78,45	6,46	-3,00	0,00	0,00	81,91
WEA 6 (G063/17)	3.039	3.042	21,69	104,9	0,00	80,66	5,54	-3,00	0,00	0,00	83,20
Summe	38,04										

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit:

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Keiner

Meteorologischer Koeffizient, CO:

0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

1: WEA-Geräusch vs. Schallrichtwert (DK, DE, SE, NL etc.)

Schallleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)

Einzelöne:

Einzeltonzuschlag aus Katalog wird zu Schallemission der WEA zugefügt

Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang vor Angabe im Modell

verlangte Unter- (negativ) oder zulässige Überschreitung (positiv) des Schallrichtwerts:

0,0 dB(A)

Oktavbanddaten verwendet

Luftdämpfung

63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000
[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]
0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	117,0

WEA: ABC A158-5300 5300 158.0 !-!

Schall: AA gen SLP OB generisch LAI 106 dB

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
01.03.2018 USER 01.03.2018 11:09

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktav- Bänder								
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		106,0	Nein	85,7	94,1	98,3	100,5	100,0	98,0	94,0	70,0	

WEA: ABC A158-5300 5300 158.0 !-!

Schall: AA gen SLP OB generisch LAI 105 dB

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
01.03.2018 USER 28.05.2018 15:31

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktav- Bänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		105,0	Nein	84,7	93,1	97,3	99,5	99,0	97,0	93,0	69,0

WEA: ABC A158-5300 5300 158.0 !-!

Schall: AA gen SLP OB generisch LAI 107 dB

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
01.03.2018 USER 01.03.2018 11:08

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktav- Bänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		107,0	Nein	86,7	95,1	99,3	101,5	101,0	99,0	95,0	71,0

WEA: VESTAS V126-3.45 3450 126.0 !O!

Schall: KL BT SLP genehmigt OB gen LAI

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
LfU T22 Stand 04/2018 16.03.2018 USER 14.05.2018 13:58
erstellt joar, sigma LWA 1,84

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktav- Bänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		106,0	Nein	85,7	94,1	98,3	100,5	100,0	98,0	94,0	70,0

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert

WEA: VESTAS V150 4200 150.0 !O!

Schall: KL BT SLP/OB genehmigt

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
LfU t22 Stand 04/2018 14.05.2018 USER 14.05.2018 14:13
erstellt joar, Garantiewert

Status	Nabenhöhe [m]	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
						63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	169,0	95% der Nennleistung	104,9	104,9	Nein	87,5	92,9	96,9	98,2	99,3	98,4	90,7	71,6

WEA: VESTAS V136 3450 136.0 !O!

Schall: Lübbenow SLP geneh OB gen

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
LfU T22 Stand 04/2018 15.05.2018 USER 15.05.2018 10:19
erstellt joar

Status	Nabenhöhe [m]	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
						63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	133,5	95% der Nennleistung	105,5	105,5	Nein	85,2	93,6	97,8	100,0	99,5	97,5	93,5	69,5

WEA: VESTAS V126-3.45 3450 126.0 !O!

Schall: Lübbenow SLP gene OB 2x verm

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
LfU T22 Stand 04/2018 16.03.2018 USER 25.05.2018 11:04
erstellt joar, sigma LWA 0,79

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,6	105,6	Nein	87,0	93,2	97,5	100,1	100,2	97,2	91,9	79,1

WEA: VESTAS V136 3600 136.0 !O!

Schall: Lübbenow SLP geneh OB 1 verm.

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
BNr. P6.033.17 07/2017 07.12.2017 USER 25.05.2018 10:23
erstellt joar

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,3	105,3	Nein	86,4	91,3	95,3	98,7	100,5	99,5	90,6	73,8

WEA: VESTAS V150 4200 150.0 !O!

Schall: WEG Lübbenow SLP geneh OB ber

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
LfU T22 Stand 04/2018 17.04.2018 USER 12.06.2018 11:34
erstellt joar

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,9	104,9	Nein	86,0	93,6	98,2	100,0	98,9	94,9	88,0	78,2

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert

WEA: VESTAS V150 4200 150.0 IO!

Schall: WEG Lübbenow SLP beantragt OB ber

Datenquelle	Quelle/Datum	Quelle	Bearbeitet
LfU T22 Stand 06/2018	17.04.2018	USER	12.06.2018 11:35

erstellt joar

Status	Windgesch- [m/s]	windigkeit [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Einzelton Nein	Oktav- Bänder							
					63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung		104,9		86,6	93,7	98,2	99,9	98,9	95,1	88,7	79,5

Schall-Immissionsort: Bandelow 17E, Uckerland-C
Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Bandelow 16A, Uckerland-D
Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Bandelow 1, Uckerland-E
Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Dorfstr. 82, Prenzlau-G
Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Dorfstraße 79D, Prenzlau-F
Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 1, Uckerland-J
Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 77, Uckerland-K
Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Jagow 74c, Uckerland-L
Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)
Keine Abstandsanforderung

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert

Schall-Immissionsort: Karlstein 15, Uckerland-A

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Karlstein 13, Uckerland-B

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Lauenhof 1, Uckerland-I

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Steinfurth 9, Prenzlau -H

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: Taschenberg 1, Uckerland -M

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

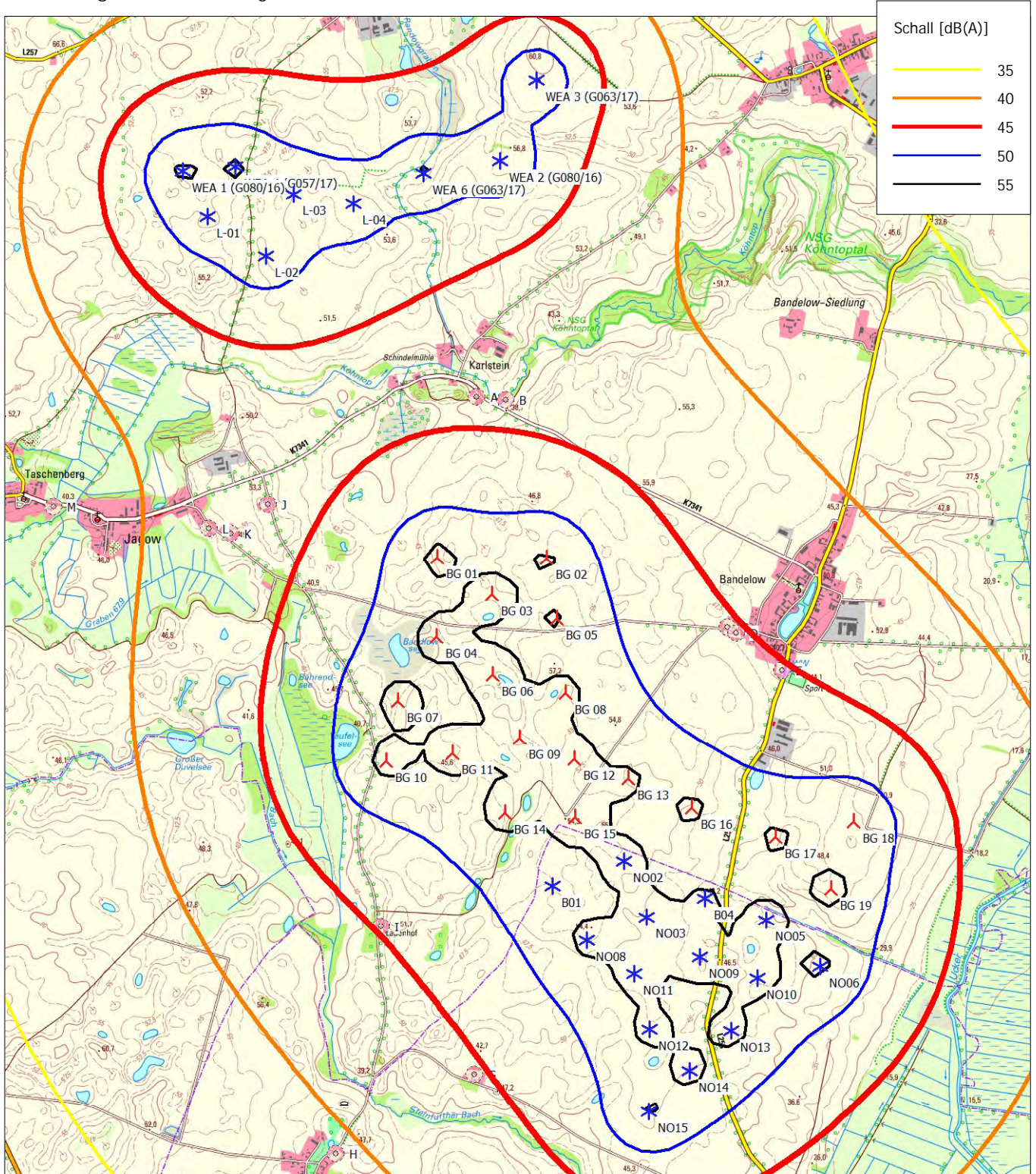
Höhe Aufpunkt (ü.Gr.): Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

DECIBEL - Karte Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Berechnung: Gesamtbelastung reduziert



0 500 1000 1500 2000 m

Karte: TK 25, Maßstab 1:35.000, Mitte: UTM (north)-WGS84 Zone: 33 Ost: 421.844 Nord: 5.918.972

📍 Neue WEA

✳ Existierende WEA

🏠 Schall-Immissionsort

Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren). Windgeschwindigkeit: Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Höhe über Meeresspiegel von aktivem Höhenlinien-Objekt

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Vorbelastung emittierende nicht WKA
Detaillierte Prognose nach TA-Lärm / DIN ISO 9613-2

Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2
"Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, CO: 0,0 dB

Die gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

- Industriegebiet: 70 dB(A)
- Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)
- Reines Wohngebiet: 35 dB(A)
- Gewerbegebiet: 50 dB(A)
- Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)
- Kur- und Ferengebiet: 35 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
UTM (north)-WGS84 Zone: 33

WEA

	Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ		Nennleistung [kW]	Rotor-durchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Schallwerte Quelle	Name	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	
					Aktuell	Hersteller									
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	423.682	5.919.176	42,6	ABC Biogasanlage 1 1.0..	Nein	ABC	Biogasanlage-1	1	1,0	2,0	USER	KL BT 80 dB(A)	(95%)	80,0	Nein
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	423.943	5.918.783	43,8	ABC Biogasanlage 1 1.0..	Nein	ABC	Biogasanlage-1	1	1,0	2,0	USER	KL BT 95 dB(A)	(95%)	95,0	Nein
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	421.057	5.913.526	30,0	ABC Biogasanlage 1 1.0..	Nein	ABC	Biogasanlage-1	1	1,0	2,0	USER	KL BT 112 dB(A)	(95%)	112,0	Nein
Milchviehanlage Bandelow, GBR Bertram/Glasow	423.460	5.918.190	47,5	ABC Tierhaltungsanlage...	Nein	ABC	Tierhaltungsanlage-1	1	1,0	5,0	USER	KL BT 82 dB(A)	(95%)	82,0	Nein
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	422.558	5.919.734	55,0	ABC Tierhaltungsanlage...	Nein	ABC	Tierhaltungsanlage-1	1	1,0	8,0	USER	KL BT 98 dB(A)	(95%)	98,0	Nein
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	423.340	5.917.990	45,0	ABC Tierhaltungsanlage...	Nein	ABC	Tierhaltungsanlage-1	1	1,0	5,0	USER	KL BT 82 dB(A)	(95%)	82,0	Nein
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	423.439	5.914.291	26,1	ABC Tierhaltungsanlage...	Nein	ABC	Tierhaltungsanlage-1	1	1,0	5,0	USER	KL BT 82 dB(A)	(95%)	82,0	Nein
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GBR	423.526	5.919.359	46,9	ABC Tierhaltungsanlage...	Nein	ABC	Tierhaltungsanlage-1	1	1,0	5,0	USER	KL BT 85 dB(A)	(95%)	85,0	Nein

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Aufpunkthöhe [m]	Anforderung		Beurteilungspegel		Anforderung erfüllt?	
						Schall [dB(A)]	Von WEA [dB(A)]	Distanz z.Richtwert [m]	Schall		
A	Karlstein 15, Uckerland	421.594	5.920.188	40,0	5,0	45,0	23,2	939	Ja		
B	Karlstein 13, Uckerland	421.770	5.920.170	40,0	5,0	45,0	24,9	778	Ja		
C	Bandelow 17E, Uckerland	423.119	5.918.783	47,8	5,0	45,0	26,4	673	Ja		
D	Bandelow 16A, Uckerland	423.172	5.918.746	47,5	5,0	45,0	26,5	616	Ja		
E	Bandelow 1, Uckerland	423.453	5.918.520	44,0	5,0	45,0	28,3	322	Ja		
F	Dorfstraße 79D, Prenzlau	423.641	5.915.172	26,0	5,0	45,0	23,9	2.587	Ja		
G	Dorfstr. 82, Prenzlau	421.577	5.916.052	43,1	5,0	45,0	26,2	2.102	Ja		
H	Steinfurth 9, Prenzlau	420.732	5.915.568	40,0	5,0	40,0	29,1	1.284	Ja		
I	Lauenhof 1, Uckerland	421.009	5.916.958	41,6	5,0	45,0	22,3	2.573	Ja		
J	Jagow 1, Uckerland	420.322	5.919.532	50,0	5,0	45,0	16,5	2.114	Ja		
K	Jagow 77, Uckerland	420.093	5.919.358	48,4	5,0	45,0	15,9	2.365	Ja		
L	Jagow 74c, Uckerland	419.960	5.919.386	45,2	5,0	45,0	15,5	2.492	Ja		
M	Taschenberg 1, Uckerland	419.012	5.919.522	40,1	5,0	40,0	12,9	3.350	Ja		

Abstände (m)

Schall-Immissionsort	WEA				Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock
	Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow				
A	2737	6684	2320	1066	2102	2734	2807	6179
B	2578	6682	2155	901	1934	2603	2687	6111
C	824	5647	687	1104	705	684	823	4503
D	772	5632	667	1163	708	626	774	4463
E	556	5539	695	1508	842	330	542	4229
F	3624	3064	4004	4689	4189	3023	2834	904
G	3613	2579	3767	3810	3839	2849	2620	2563
H	4544	2068	4660	4549	4709	3784	3559	2993
I	3455	3432	3473	3179	3479	2743	2549	3608
J	3698	6051	3379	2245	3209	3413	3389	6098
K	3893	5911	3594	2494	3433	3564	3523	6072

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Vorbelastung emittierende nicht WKA

...(Fortsetzung von letzter Seite)

Schall-Immissionsort	WEA									
	Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock		
L	4028	5962	3728	2621	3566	3699	3657	6169		
M	4986	6335	4683	3552	4517	4643	4591	6853		

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Vorbelastung emittierende nicht WKASchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland 10,0 m/s
Annahmen

$$\text{Berechneter } L(DW) = LWA_{ref} + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet$$

(Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist $Dc = D_{omega}$)

LWA _{ref} :	Schalldruckpegel an WEA
K:	Einzeltöne
Dc:	Richtwirkungskorrektur
Adiv:	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Aatm:	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
Agr:	Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts
Abar:	Dämpfung aufgrund von Abschirmung
Amisc:	Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte
Cmet:	Meteorologische Korrektur

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: A Karlstein 15, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Mittlere Höhe [m]	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	2.320	2.320	-4,5	Nein	-4,51	80,0	3,01	78,31	4,41	4,80	0,00	0,00	87,52
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	2.737	2.737	-2,7	Nein	8,26	95,0	3,01	79,75	5,20	4,80	0,00	0,00	89,75
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	6.684	6.684	-4,2	Nein	10,01	112,0	3,01	87,50	12,70	4,80	0,00	0,00	105,00
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	2.734	2.734	-0,8	Nein	-4,72	82,0	3,01	79,74	5,19	4,80	0,00	0,00	89,73
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	1.066	1.066	6,0	Ja	22,83	98,0	3,01	71,55	2,02	4,61	0,00	0,00	78,18
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	2.807	2.807	-2,7	Nein	-5,09	82,0	3,01	79,97	5,33	4,80	0,00	0,00	90,10
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	6.179	6.179	-7,3	Nein	-18,35	82,0	3,01	86,82	11,74	4,80	0,00	0,00	103,36
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	2.102	2.102	-1,5	Nein	1,76	85,0	3,01	77,45	3,99	4,80	0,00	0,00	86,25
Summe	23,24												

Schall-Immissionsort: B Karlstein 13, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Mittlere Höhe [m]	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	2.155	2.155	-5,2	Nein	-3,55	80,0	3,01	77,67	4,09	4,80	0,00	0,00	86,56
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	2.578	2.578	-3,3	Nein	9,09	95,0	3,01	79,23	4,90	4,80	0,00	0,00	88,92
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	6.682	6.682	-4,7	Nein	10,02	112,0	3,01	87,50	12,70	4,80	0,00	0,00	104,99
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	2.603	2.603	-1,0	Nein	-4,05	82,0	3,01	79,31	4,95	4,80	0,00	0,00	89,06
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	901	901	4,5	Ja	24,58	98,0	3,01	70,09	1,71	4,63	0,00	0,00	76,43
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	2.687	2.687	-3,2	Nein	-4,48	82,0	3,01	79,58	5,10	4,80	0,00	0,00	89,49
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	6.111	6.111	-7,4	Nein	-18,12	82,0	3,01	86,72	11,61	4,80	0,00	0,00	103,13
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	1.934	1.934	-2,4	Nein	2,80	85,0	3,01	76,73	3,68	4,80	0,00	0,00	85,21
Summe	24,89												

Schall-Immissionsort: C Bandelow 17E, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Mittlere Höhe [m]	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	687	687	3,5	Ja	9,35	80,0	3,01	67,73	1,30	4,62	0,00	0,00	73,66
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	824	824	5,5	Ja	22,56	95,0	3,01	69,32	1,57	4,57	0,00	0,00	75,45
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	5.647	5.647	-0,9	Nein	13,44	112,0	3,01	86,04	10,73	4,80	0,00	0,00	101,57
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	684	684	5,0	Ja	11,46	82,0	3,01	67,70	1,30	4,55	0,00	0,00	73,55
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	1.104	1.104	6,2	Ja	22,45	98,0	3,01	71,86	2,10	4,61	0,00	0,00	78,56
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	823	823	2,6	Ja	9,45	82,0	3,01	69,31	1,56	4,69	0,00	0,00	75,56
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	4.503	4.503	1,9	Nein	-12,42	82,0	3,01	84,07	8,56	4,80	0,00	0,00	97,43
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	705	705	5,4	Ja	14,17	85,0	3,01	67,97	1,34	4,53	0,00	0,00	73,84
Summe	26,39												

Schall-Immissionsort: D Bandelow 16A, Uckerland

WEA Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Mittlere Höhe [m]	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	667	667	3,8	Ja	9,66	80,0	3,01	67,48	1,27	4,60	0,00	0,00	73,35
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	772	772	5,7	Ja	23,25	95,0	3,01	68,75	1,47	4,54	0,00	0,00	74,76
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	5.632	5.632	-0,8	Nein	13,50	112,0	3,01	86,01	10,70	4,80	0,00	0,00	101,51

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Vorbelastung emittierende nicht WKASchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland 10,0 m/s

...(Fortsetzung von letzter Seite)

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	626	626	5,2	Ja	12,38	82,0	3,01	66,93	1,19	4,51	0,00	0,00	72,63	
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	1.163	1.163	6,4	Ja	21,87	98,0	3,01	72,31	2,21	4,61	0,00	0,00	79,14	
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	774	774	2,8	Ja	10,09	82,0	3,01	68,78	1,47	4,67	0,00	0,00	74,92	
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	4.463	4.463	2,2	Nein	-12,26	82,0	3,01	83,99	8,48	4,80	0,00	0,00	97,27	
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	708	708	5,5	Ja	14,14	85,0	3,01	68,00	1,34	4,53	0,00	0,00	73,87	
Summe	26,54													

Schall-Immissionsort: E Bandelow 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	695	695	4,4	Ja	9,27	80,0	3,01	67,84	1,32	4,58	0,00	0,00	73,74	
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	556	556	4,3	Ja	26,52	95,0	3,01	65,90	1,06	4,53	0,00	0,00	71,49	
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	5.539	5.539	-0,8	Nein	13,82	112,0	3,01	85,87	10,52	4,80	0,00	0,00	101,19	
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	330	330	4,5	Ja	18,70	82,0	3,01	61,37	0,63	4,31	0,00	0,00	66,31	
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	1.508	1.508	6,2	Ja	18,92	98,0	3,01	74,57	2,87	4,66	0,00	0,00	82,09	
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	542	542	3,1	Ja	13,70	82,0	3,01	65,68	1,03	4,60	0,00	0,00	71,31	
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	4.229	4.229	2,0	Nein	-11,35	82,0	3,01	83,52	8,04	4,80	0,00	0,00	96,36	
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	842	842	6,6	Ja	12,38	85,0	3,01	69,51	1,60	4,53	0,00	0,00	75,63	
Summe	28,29													

Schall-Immissionsort: F Dorfstraße 79D, Prenzlau

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	4.004	4.004	-1,4	Nein	-12,45	80,0	3,01	83,05	7,61	4,80	0,00	0,00	95,46	
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	3.624	3.624	1,1	Nein	4,14	95,0	3,01	82,18	6,88	4,80	0,00	0,00	93,87	
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	3.064	3.064	-1,5	Nein	23,66	112,0	3,01	80,72	5,82	4,80	0,00	0,00	91,35	
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	3.023	3.023	3,1	Nein	-6,14	82,0	3,01	80,61	5,74	4,80	0,00	0,00	91,15	
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	4.689	4.689	2,2	Nein	2,88	98,0	3,01	84,42	8,91	4,80	0,00	0,00	98,13	
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	2.834	2.834	2,2	Nein	-5,22	82,0	3,01	80,05	5,38	4,80	0,00	0,00	90,23	
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	904	904	5,0	Ja	8,56	82,0	3,01	70,12	1,72	4,61	0,00	0,00	76,45	
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	4.189	4.189	1,4	Nein	-8,19	85,0	3,01	83,44	7,96	4,80	0,00	0,00	96,20	
Summe	23,89													

Schall-Immissionsort: G Dorfstr. 82, Prenzlau

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	3.767	3.767	-2,5	Nein	-11,47	80,0	3,01	82,52	7,16	4,80	0,00	0,00	94,48	
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	3.613	3.613	-0,7	Nein	4,19	95,0	3,01	82,16	6,87	4,80	0,00	0,00	93,82	
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	2.579	2.579	4,8	Ja	26,15	112,0	3,01	79,23	4,90	4,74	0,00	0,00	88,87	
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	2.849	2.849	1,9	Nein	-5,30	82,0	3,01	80,09	5,41	4,80	0,00	0,00	90,31	
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	3.810	3.810	3,4	Nein	6,35	98,0	3,01	82,62	7,24	4,80	0,00	0,00	94,66	
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	2.620	2.620	0,7	Nein	-4,13	82,0	3,01	79,37	4,98	4,80	0,00	0,00	89,14	
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	2.563	2.563	5,1	Nein	-3,83	82,0	3,01	79,17	4,87	4,80	0,00	0,00	88,84	
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	3.839	3.839	0,3	Nein	-6,77	85,0	3,01	82,68	7,29	4,80	0,00	0,00	94,78	
Summe	26,23													

Schall-Immissionsort: H Steinfurth 9, Prenzlau

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung									
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	4.660	4.660	-3,3	Nein	-15,01	80,0	3,01	84,37	8,85	4,80	0,00	0,00	98,02	
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	4.544	4.544	-1,7	Nein	0,43	95,0	3,01	84,15	8,63	4,80	0,00	0,00	97,58	
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	2.068	2.068	5,7	Ja	29,07	112,0	3,01	77,31	3,93	4,71	0,00	0,00	85,94	
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	3.784	3.784	1,5	Nein	-9,54	82,0	3,01	82,56	7,19	4,80	0,00	0,00	94,55	
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	4.549	4.549	3,9	Nein	3,41	98,0	3,01	84,16	8,64	4,80	0,00	0,00	97,60	
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	3.559	3.559	0,6	Nein	-8,58	82,0	3,01	82,03	6,76	4,80	0,00	0,00	93,59	
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	2.993	2.993	1,9	Nein	-6,00	82,0	3,01	80,52	5,69	4,80	0,00	0,00	91,01	
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	4.709	4.709	-0,3	Nein	-10,20	85,0	3,01	84,46	8,95	4,80	0,00	0,00	98,21	
Summe	29,09													

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: Vorbelastung emittierende nicht WKASchallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: I Lauenhof 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	3.473	3.473	-4,4	Nein	-10,20	80,0	3,01	81,82	6,60	4,80	0,00	0,00	93,21
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	3.455	3.455	-3,3	Nein	4,88	95,0	3,01	81,77	6,57	4,80	0,00	0,00	93,13
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	3.432	3.432	2,8	Nein	21,98	112,0	3,01	81,71	6,52	4,80	0,00	0,00	93,03
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	2.743	2.743	-0,7	Nein	-4,77	82,0	3,01	79,77	5,21	4,80	0,00	0,00	89,78
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	3.179	3.179	4,2	Nein	9,12	98,0	3,01	81,05	6,04	4,80	0,00	0,00	91,89
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	2.549	2.549	-1,7	Nein	-3,76	82,0	3,01	79,13	4,84	4,80	0,00	0,00	88,77
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	3.608	3.608	-0,5	Nein	-8,79	82,0	3,01	82,15	6,86	4,80	0,00	0,00	93,80
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	3.479	3.479	-1,6	Nein	-5,23	85,0	3,01	81,83	6,61	4,80	0,00	0,00	93,24
Summe	22,31												

Schall-Immissionsort: J Jagow 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	3.379	3.379	1,7	Nein	-9,78	80,0	3,01	81,58	6,42	4,80	0,00	0,00	92,80
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	3.698	3.698	2,5	Nein	3,83	95,0	3,01	82,36	7,03	4,80	0,00	0,00	94,18
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	6.051	6.051	5,6	Nein	12,08	112,0	3,01	86,64	11,50	4,80	0,00	0,00	102,93
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	3.413	3.413	4,6	Nein	-7,94	82,0	3,01	81,66	6,48	4,80	0,00	0,00	92,95
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	2.245	2.245	12,1	Ja	14,10	98,0	3,01	78,02	4,27	4,61	0,00	0,00	86,91
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	3.389	3.389	3,6	Nein	-7,83	82,0	3,01	81,60	6,44	4,80	0,00	0,00	92,84
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	6.098	6.098	0,2	Nein	-18,08	82,0	3,01	86,70	11,59	4,80	0,00	0,00	103,09
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	3.209	3.209	4,9	Nein	-4,01	85,0	3,01	81,13	6,10	4,80	0,00	0,00	92,02
Summe	16,54												

Schall-Immissionsort: K Jagow 77, Uckerland

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	3.594	3.594	0,8	Nein	-10,73	80,0	3,01	82,11	6,83	4,80	0,00	0,00	93,74
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	3.893	3.893	1,9	Nein	3,01	95,0	3,01	82,81	7,40	4,80	0,00	0,00	95,00
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	5.911	5.911	4,6	Nein	12,55	112,0	3,01	86,43	11,23	4,80	0,00	0,00	102,46
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	3.564	3.564	4,3	Nein	-8,60	82,0	3,01	82,04	6,77	4,80	0,00	0,00	93,61
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	2.494	2.494	11,3	Ja	12,69	98,0	3,01	78,94	4,74	4,64	0,00	0,00	88,32
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	3.523	3.523	3,9	Nein	-8,42	82,0	3,01	81,94	6,69	4,80	0,00	0,00	93,43
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	6.072	6.072	-0,1	Nein	-17,99	82,0	3,01	86,67	11,54	4,80	0,00	0,00	103,00
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	3.433	3.433	4,1	Nein	-5,03	85,0	3,01	81,71	6,52	4,80	0,00	0,00	93,04
Summe	15,94												

Schall-Immissionsort: L Jagow 74c, Uckerland

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	3.728	3.728	-0,8	Nein	-11,30	80,0	3,01	82,43	7,08	4,80	0,00	0,00	94,31
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	4.028	4.028	0,3	Nein	2,45	95,0	3,01	83,10	7,65	4,80	0,00	0,00	95,56
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	5.962	5.962	2,5	Nein	12,38	112,0	3,01	86,51	11,33	4,80	0,00	0,00	102,64
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	3.699	3.699	2,9	Nein	-9,18	82,0	3,01	82,36	7,03	4,80	0,00	0,00	94,19
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	2.621	2.621	9,7	Ja	11,99	98,0	3,01	79,37	4,98	4,67	0,00	0,00	89,02
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	3.657	3.657	2,5	Nein	-9,00	82,0	3,01	82,26	6,95	4,80	0,00	0,00	94,01
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	6.169	6.169	-1,8	Nein	-18,32	82,0	3,01	86,80	11,72	4,80	0,00	0,00	103,33
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	3.566	3.566	2,5	Nein	-5,61	85,0	3,01	82,04	6,78	4,80	0,00	0,00	93,62
Summe	15,50												

Schall-Immissionsort: M Taschenberg 1, Uckerland

WEA Nr.	Abstand	Schallweg	Mittlere Höhe	Sichtbar	Lautester Wert bis 95% Nennleistung								
					Berechnet	LWA	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A
	[m]	[m]	[m]		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Biogasanlage Bandelow, Bauernkäserei Wolters GmbH	4.683	4.683	-1,7	Nein	-15,10	80,0	3,01	84,41	8,90	4,80	0,00	0,00	98,11
Biogasanlage Bandelow, Bioenergie Wolters GmbH	4.986	4.986	-0,8	Nein	-1,22	95,0	3,01	84,96	9,47	4,80	0,00	0,00	99,23
Biogasanlage Dedelow, Agrarprodukte Dedelow GmbH	6.335	6.335	-2,1	Nein	11,14	112,0	3,01	87,04	12,04	4,80	0,00	0,00	103,87
Milchviehanlage Bandelow, GbR Bertram/Glasow	4.643	4.643	2,6	Nein	-12,95	82,0	3,01	84,34	8,82	4,80	0,00	0,00	97,96
Schweinemastanlage Bandelow, Landwirtschaftsbetrieb Martin Madelkow	3.552	3.552	9,0	Ja	7,54	98,0	3,01	82,01	6,75	4,71	0,00	0,00	93,47
Schweinemaststall Bandelow, U. + C. Rabe GbR	4.591	4.591	2,1	Nein	-12,75	82,0	3,01	84,24	8,72	4,80	0,00	0,00	97,76
Schweinemaststall Schönwerder, Ch. Hebrock	6.853	6.853	-2,6	Nein	-20,53	82,0	3,01	87,72	13,02	4,80	0,00	0,00	105,54
Schweinemastställe Bandelow, Mendelkow GbR	4.517	4.517	1,7	Nein	-9,47	85,0	3,01	84,10	8,58	4,80	0,00	0,00	97,48
Summe	12,94												