

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2:2024 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

Feste Werte, Agr: -3,0, Dc: 0,0

Meteorologischer Koeffizient, CO:

Gewählte Option: Fester Wert: 0,0 dB

Art der Anforderung in der Berechnung:

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

Schallleistungspegel in der Berechnung:

Schallwerte sind Lwa-Werte (Mittlere Schallleistungspegel; Standard)

Einzeltöne:

Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltönen zugefügt

WEA-Katalog

Aufpunktthöhe ü.Gr.:

5,0 m; außer wenn andere Angabe in Immissionsort-Objekt

Unsicherheitszuschlag:

0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des Modells hat Priorität

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

0,0 dB(A)

Oktavbanddaten verwendet

Frequenzabhängige Luftdämpfung

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

Die Luftdämpfung entspricht einer Temperatur von 10,0 Grad C und 70,0 % rel. Feuchtigkeit.

Alle Koordinatenangaben in:

UTM (north)-ETRS89 Zone: 32

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-0-1 (04/25) OKTAV 106,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 26.08.2025 USER 26.08.2025 08:15

MS 26.08.25 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D03135748/0.0-de/DA vom 15.04.25; zzgl. 2,1 dB(A)
OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	108,6	Nein	91,1	95,8	99,1	102,0	103,4	102,4	95,6	79,6

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-NR-01-0 (03/25) OKTAV 105,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 25.04.2025 USER 05.06.2025 10:24

BB 25.04.2025 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D02886580/4.0-de vom 31.03.2025
(mit HST-Turm); zzgl. 2,1 dB(A) OVB;

Spektrum ist unverändert zu vorherigen Revisionen

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	107,6	Nein	92,1	93,7	98,4	103,3	102,8	97,1	87,5	68,3

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-160 EP5 E3 R1 5560 160.0 !O!

Schall: Herst.NR III s-1 WGinNH OKTAV 104,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 11.10.2024 USER 11.10.2024 15:09

11.10.24 RK angelegt; Oktavspektrum f. WG in Nabenhöhe aus Herstellerdokument D02952680/1.0-de/DA; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,6	Nein	87,8	94,4	97,6	99,4	101,5	100,9	91,7	69,9

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-NR-02-0 (03/25) OKTAV 104,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 19.05.2025 USER 19.05.2025 11:16

BB 19.05.25 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D02886581/5.0-de / DA vom 31.03.25; zzgl. 2,1 dB(A) OVB. Die Spektren haben sich im Vergleich zu den vorherigen Revisionen nicht verändert.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,6	Nein	92,4	92,7	97,9	102,3	101,7	95,4	84,5	64,8

WEA: ENERCON E-160 EP5 E3 R1 5560 160.0 !O!

Schall: Herst.NR V s-1 WGinNH OKTAV 103,4+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 19.11.2024 USER 19.11.2024 08:54

MS 19.11.24 angelegt; Oktavspektrum aus Herstellerdatenblatt Nr. D02952684/1.0-de (für Windgeschwindigkeit in NH): zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,5	Nein	86,6	92,7	96,3	97,8	100,4	100,3	89,9	68,1

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-NR-04-0 (03/25) OKTAV 103,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 06.05.2025 USER 10.06.2025 10:41

BB 06.05.25 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D03028622/2.0-de vom 31.03.2025; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Spektrum ist unverändert zu vorherigen Revisionen

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,1	Nein	85,1	90,8	96,8	100,1	100,3	96,6	86,8	72,2

WEA: ENERCON E-160 EP5 E3 R1 5560 160.0 !O!

Schall: Herst.NR IV s-1 (08/24) OKTAV 103,7+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 12.12.2024 USER 12.12.2024 09:38

RK am 12.12.24 aufgenommen, aus D02952682_1.0 vom 01.08.24. Alle Oktaven + 2,1 dB(A) OVB.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,8	Nein	87,0	93,4	96,8	98,4	100,7	100,3	90,6	68,8

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-82 2000 82.0 !O!

Schall: Kötter 3fach OKTAV 103,8+1,5 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kötter 23.01.2018 USER 23.01.2018 09:01
MS 23.01.18 angelegt
aus Kötter 3-fach-Messbericht Nr. 207542-02.02

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,3	Nein	85,5	92,5	96,1	100,4	100,9	95,8	85,0	78,9

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.02610-10-14-A OKTAV 104,5 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 24.02.2020 USER 23.03.2020 15:24

24.02.20 MS angelegt, LWA aus Excel-Liste des Kr. Paderborn v. 07.02.20 (excelExport1520043447759422579), eigentlich 104,9 dB(A) inkl. OVB, hier aufgrund des geringeren OVB gem. Interimsverfahren angepasst auf 104,5 dB(A). Oktavspektrum aus Kötter 3fach-Messbericht Nr. 211376-01.01

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,5	Nein	85,5	94,0	97,5	99,6	99,0	93,8	86,6	79,2

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 209244-03.03 OKTAV 103,4+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kötter 10.01.2018 USER 26.08.2025 10:04
10.01.2018 MS
Terzbanddaten aus Kötter-Messbericht 209244-03.03

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,5	Nein	88,9	96,8	96,5	99,5	100,9	96,0	83,7	75,6

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 41989-14 OKTAV 103,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 08.08.2023 11:43
MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,1	Nein	86,7	92,8	95,8	98,9	101,0	97,4	87,5	72,2

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 40549-14(2) OKTAV 103,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 08.08.2023 11:42
MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,1	Nein	86,7	92,8	95,8	98,9	101,0	97,4	87,5	72,2

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 40549-14(3) OKTAV 106,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 08.08.2023 11:43

MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	108,1	Nein	89,7	95,8	98,8	101,9	104,0	100,4	90,5	75,2

WEA: ENERCON E-101 3050 101.0 !-

Schall: LWA Kr. PB Az. 40151-14 OKTAV 104,9+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kr. Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 14:05

09.03.20 MS angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste Kr. PB vom 07.02.20, excelExport7262698321556002975

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	107,0	Nein	88,6	94,6	101,1	102,8	100,4	95,1	88,6	78,9

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 41389-14(4) OKTAV 105+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 10:18

MS 09.03.20 angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	107,1	Nein	87,8	93,6	97,5	100,8	103,1	99,7	90,8	77,3

WEA: VESTAS V112 3300 112.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 40127-14 OKTAV 104,4+1,5 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

06.03.2020 USER 06.03.2020 14:18

MS 06.03.20 angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,9	Nein	86,8	94,8	97,0	99,8	100,8	98,2	93,2	79,8

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 42544-15 OKTAV 97,2+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 25.02.2020 USER 25.02.2020 09:15

MS 25.02.20 angelegt, Oktavspektrum aus Liste Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,3	Nein	82,9	89,3	91,5	92,6	93,9	91,1	85,5	81,6

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 42438-14 OKTAV 96,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 25.02.2020 USER 08.08.2023 11:43
MS 25.02.20 angelegt, Oktavspektrum aus Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	98,6	Nein	82,6	87,6	89,9	92,6	93,7	90,9	80,5	56,8

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 41478-15 OKTAV 101,9+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 06.03.2020 USER 06.03.2020 14:10
MS 06.03.20 angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,0	Nein	84,2	89,7	92,8	94,8	99,8	98,9	91,2	82,2

WEA: VESTAS V126-3.3/3.45 MW 3300 126.0 !O!

Schall: GLGH Mode2 STE OKTAV 103,3+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
GLGH 04.09.2019 USER 04.09.2019 09:05
MS 04.09.19 angelegt, Oktavspektrum aus Messbericht GLGH-4286 14 12099 293-A-0003-A vom 20.11.2014

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,4	Nein	88,7	92,8	97,0	99,7	100,6	97,0	90,1	74,4

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 41478-15 (9) OKTAV 101,9+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 09:01
MS 09.03.20 angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,0	Nein	85,3	93,6	95,0	97,9	100,9	98,0	89,6	70,6

WEA: VESTAS V126-3.3/3.45 MW 3300 126.0 !O!

Schall: GLGH Mode 4 STE OKTAV 97,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Vestas 09.03.2020 USER 09.03.2020 08:36
MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Messbericht GLGH-4286 14 12099 293-A-00016-A für Mode 4

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,6	Nein	80,9	88,0	92,5	94,5	92,2	91,8	86,7	81,1

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: VESTAS V126-3.3/3.45 MW 3300 126.0 !O!

Schall: Hersteller Mode 0 STE Oktav 106+2,1dB(A) (3.45 MW) WG in NH

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Vestas Doc. 0048-2151_03 11.10.2017 USER 10.01.2018 08:10
Terzband f. 10 kHz wg. fehlender Daten nach Rücksprache mit Vestas selbst festgelegt
11.10.17 MS

Status	NH	Windgeschwindigkeit	LWA	Einzelton	Oktavbänder								
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Von WEA-Katalog	149,0		8,0	108,1	Nein	87,5	93,9	100,0	103,1	103,5	98,8	91,2	70,8

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: Köt.216153-01.06 3f.G2 BM0s Oktav 104,9+1,6dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Enercon 01.06.2016 USER 05.05.2023 11:54
Enercon Messbericht Kötter 216153-01.06 G2 BM 0s. 08.01.18 Oktavspektrum aus Messbericht + 1,6dB OVB aufgenommen MS 05.05.23 Name eingekürzt RK.

Status	Windgeschwindigkeit	LWA	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,5	Nein	87,2	93,0	96,9	100,2	102,5	99,1	90,2	76,7

WEA: VESTAS V126-3.3/3.45 MW 3300 126.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.41600-15 OKTAV 102,8+1,5 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 10:48
MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit	LWA	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,3	Nein	87,8	92,6	96,6	98,8	99,1	95,6	88,7	74,8

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 42659-14(05) OKTAV 103,3+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 08.08.2023 11:43
MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit	LWA	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,4	Nein	87,0	93,1	96,1	99,2	101,3	97,7	87,8	72,5

WEA: VESTAS V126-3.3/3.45 MW 3300 126.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.42259-15(10) OKTAV 105,8+1,5 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 11:14
MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit	LWA	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	107,3	Nein	89,5	95,2	99,0	101,8	102,2	98,9	93,0	80,3

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: VESTAS V126-3.3/3.45 MW 3300 126.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.42259-15(12) OKTAV 102,8+1,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 11:25

MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,5	Nein	88,0	92,8	96,8	99,0	99,3	95,8	88,9	75,0

WEA: VESTAS V126-3.3/3.45 MW 3300 126.0 !O!

Schall: GLGH Mode3 3fach STE Oktav 101,4+1,8 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Vestas 16.09.2019 USER 16.09.2019 10:44

MS 16.09.19 angelegt, Oktavspektrum aus 3fach-Messbericht Mode3

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	10,0	103,2	Nein	86,6	90,8	94,9	96,8	97,7	96,4	89,9	81,0

WEA: VESTAS V112 3000 112.0 !O!

Schall: LWA Kreis PB Oktav 101,3 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 05.04.2019 USER 07.08.2025 10:59

BB für Projekt Bad Wünnenberg Leiberg angelegt.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,3	Nein	82,2	90,2	92,4	95,2	96,2	93,6	88,6	75,2

WEA: ENERCON E-92 2,3 MW 2350 92.0 !-

Schall: Hersteller BM Os Oktav 105,0+2,1dB(A) WG in NH

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon D0504431-1 / DA 11.01.2018 USER 11.01.2018 11:52

11.01.18 RK aufgenommen, für Lichtenau Hassel Altantragstand, lt. Liste PB 107,5dB(A) entspricht Hersteller 105,0+2,5dB(A). Heute nach Interimsverfahren 105,0dB(A) Oktav + 2,1dB(A) OVB.

Status	NH [m]	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	138,4	9,0	107,1	Nein	90,3	96,3	98,5	100,2	101,3	100,9	93,7	75,5

WEA: SENVION MM100 2000 100.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 40910-15 OKTAV 98,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 08:51

MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Liste des Kr. PB vom 07.02.2020 (excelExport 7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,6	Nein	82,9	90,8	94,6	95,1	93,9	90,8	83,7	70,9

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-70E4 2300 71.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.41156-14 OKTAV 96,5+1,8 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 13:40
09.03.20 MS angelegt, Oktavspektrum aus Liste Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	98,3	Nein	80,1	86,1	90,6	93,9	92,3	88,7	83,7	76,0

WEA: SENVION 3.0M122 3000 122.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.41184-14 OKTAV 99,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 10.03.2020 USER 10.03.2020 11:13
10.03.20 MS aufgenommen, Terzspektrum aus Auszug aus dem Prüfbericht Nr. GLGH-4286 15 13366 258-S-0003-B, abgeändert auf genehmigten LWA Kr. Paderborn aus Excel-Liste vom 07.02.20

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,1	Nein	82,5	89,0	93,9	94,2	94,7	94,3	90,0	82,3

WEA: ENERCON E-101 3050 101.0 !-

Schall: LWA Kr. PB Az.40549-14(1) OKTAV 104,8+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 09.03.2020 USER 09.03.2020 11:59
MS 09.03.2020 angelegt, Oktavspektrum aus Liste des Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport7262698321556002975)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,9	Nein	88,5	94,5	101,0	102,7	100,3	95,0	88,5	78,8

WEA: NORDEX N-117 2400 116.8 !O!

Schall: GLGH v. 09.05.12 OKTAV 103,7+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Nordex 24.01.2018 USER 29.01.2018 10:47
24.01.18 MS

Terzbänder aus GLGH-Messbericht GLGH-4286 12 08939 258-S-0001-B f. Maximalwert 103,7 dB(A) (gemessen auf 91m NH)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,8	Nein	86,5	91,3	96,8	98,3	100,3	99,7	95,8	85,0

WEA: VESTAS V162 5600 162.0 !O!

Schall: Hersteller Mode SO6 Oktav 98,0+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Vestas Download Center 18.11.2019 USER 17.02.2023 08:13
RK 18.11.19 aus Vestas Dok.Nr.0079-9518.V04 aufgenommen. 2,1dB(A) für OVB auf die Oktaven aus dem Bericht aufgeschlagen. Nur Projektsspezifische Freigabe.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,1	Nein	81,2	88,8	93,5	95,2	94,1	89,9	82,9	72,8

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: NORDEX N27/150 150-30 27.0 !#!

Schall: LWA Kr. PB OKTAV 104,6dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Acoustica as 03.12.1992 USER 09.06.2022 10:00

09.06.2022 BB Oktavbanddaten aus dem Messbericht der Acoustica as vom 03.12.92 (99,8 dB(A) bei 8m/s). 0,3dB(A) abgezogen um auf gen. SLP des Kreises Paderborn v. 104,6 dB(A) zu kommen.

WindPro zeigt Fehlermeldung bei 8m/s an, daher 95%Nennl. angegeben.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,6	Nein	72,3	80,7	97,8	98,2	98,5	98,5	92,6	77,1

WEA: VESTAS V52 850 52.0 !O!

Schall: LWA Kr.PB Ref.Oktav 101,2dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 20.05.2019 USER 21.05.2019 10:28

BB 21.05.19 LWA aus Excelliste des Kreises Paderborn vom 30.04.19 entnommen. Referenzspektrum f. genehmigten SLP von 101,2dB(A).

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,2	Nein	81,4	87,8	93,5	95,6	95,5	93,8	88,3	74,7

WEA: VESTAS V52 850 52.0 !O!

Schall: LWA Kr.PB Ref.Oktav 102,4dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 20.05.2019 USER 21.05.2019 10:28

BB 20.05.19 LWA aus Excelliste des Kreises Paderborn vom 30.04.19 entnommen. Referenzspektrum f. genehmigten SLP von 102,4dB(A).

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,4	Nein	82,6	89,0	94,7	96,8	96,7	95,0	89,5	75,9

WEA: VESTAS V52 850 52.0 !O!

Schall: LWA Kr.PB Ref.Oktav 103,7dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 21.05.2019 USER 21.05.2019 10:27

BB 21.05.19 LWA aus Excelliste des Kreises Paderborn vom 30.04.19 entnommen. Referenzspektrum f. genehmigten SLP von 103,7dB(A).

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,7	Nein	83,9	90,3	96,0	98,1	97,8	96,3	90,8	77,2

WEA: VESTAS V90 2000 90.0 !O!

Schall: WT 5637/07 Mode2 Mittelw. OKTAV 100,2+2,0dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Windtest 24.09.2008 USER 21.05.2019 09:54

21.05.19 BB angelegt; LWA aus Liste des Kreises Paderborn vom 30.04.19 entnommen.

Terzspektrum aus 3-fach-Zusammenfassung WT 5637/07 (musste um 1,1dB(A) angepasst werden, um auf max. LWA von 100,2 aus der Vermessung zu kommen)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63 [dB]	125 [dB]	250 [dB]	500 [dB]	1000 [dB]	2000 [dB]	4000 [dB]	8000 [dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,2	Nein	62,0	76,4	86,0	93,0	97,5	98,1	93,4	79,0

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 209244-03.03 OKTAV 103,4+2,0 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kötter 13.11.2018 USER 13.11.2018 12:19
BB für Projekt Dahl / Benhausen angelegt.
Oktaven aus Kötter-Messbericht 209244-03.03 (108m NH)
LWA mit angepassten OVB für den Kreis Paderborn angelegt.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,4	Nein	88,8	96,7	96,4	99,4	100,8	95,9	83,6	75,5

WEA: ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 71.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Oktav 104,2+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 20.01.2025 USER 20.01.2025 10:07
BB 20.01.25 angelegt. Spektrum inkl. OVB (106,3dB(A)) aus Liste vom Kreis Paderborn aufgenommen.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,3	Nein	89,8	97,0	99,8	100,6	99,8	96,3	92,2	86,4

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 212237-04.01 TES 1,6MW OKTAV 97,2+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kötter 18.05.2018 USER 25.05.2020 12:15

MS 18.05.18 aufgenommen. RK 03.05.19 geändert auf unabhängig von Nabenhöhe, da alle Wert über alle NH immer 97,2dB(A) sind. 25.05.20 RK Anpassung OVB auf 2,1dB(A) 1fach Vermessen.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,3	Nein	82,9	89,4	91,5	92,5	93,9	91,0	85,6	81,9

WEA: VESTAS V126-3.6 HTq 3600 126.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB OKTAV 97,8+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 17.01.2025 USER 17.01.2025 13:33

BB 17.01.25 angelegt, Spektrum aus Excel-Liste Kr. PB vom 17.01.2025

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,9	Nein	81,3	87,9	93,3	94,2	94,1	91,5	85,5	70,9

WEA: VESTAS V162-7.2 7200 162.0 !O!

Schall: Hersteller SO6 STE OKTAV 98,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Vestas 31.01.2023 USER 31.01.2023 11:15

MS 31.01.23 angelegt; Oktavspektrum aus Vestas-Herstellerdokument Nr. 0117-3576.V03 (Eingangsgrößen f. Schallimmissionsprognosen); zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,1	Nein	81,4	88,9	93,4	95,2	94,1	90,0	83,2	73,5

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: VESTAS V150-6.0 6000 150.0 !O!

Schall: Hersteller Mode SO6 OKTAV 98,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Vestas 11.04.2022 USER 18.06.2025 08:07

11.04.2022 MS angelegt; Oktavspektrum aus Herstellerdokument Nr. 0079-9481.V07 "Eingangsgrößen f. Schallimmissionsprognosen" zzgl. 2,1 dB(A)
OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,1	Nein	81,1	88,8	93,5	95,2	94,1	89,9	82,8	72,7

WEA: VESTAS V162-7.2 7200 162.0 !O!

Schall: Hersteller SO5 STE OKTAV 99,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Vestas 31.01.2023 USER 31.01.2023 11:15

MS 31.01.23 angelegt; Oktavspektrum aus Vestas-Herstellerdokument Nr. 0117-3576.V03 (Eingangsgrößen f. Schallimmissionsprognosen); zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,1	Nein	85,1	92,1	95,1	95,8	94,4	89,9	82,4	72,0

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 214585-01.01 3fach TES OKTAV 101,8+2,0dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kötter 13.11.2018 USER 13.11.2018 12:18

Kötter 3-fach Messbericht Nr. 214585-01.01. 15.12.14 BB Spektrum aus 138,4 NH für 95% und Nabenhöhen unabhängig wieder rein kopiert. LWA bei allen NH identisch.

Für Projekt Dahl / Benhausen. LWA mit angepassten OVB für den Kreis Paderborn angelegt.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,8	Nein	87,0	93,1	96,1	97,4	98,7	95,6	88,0	75,6

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 209244-03.03 OKTAV 103,4+1,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kötter 17.05.2018 USER 17.05.2018 12:17

17.05.2018 MS

Terzspektrum aus Kötter-Messbericht 209244-03.03 (108m NH)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,0	Nein	88,4	96,3	96,0	99,0	100,4	95,5	83,2	75,1

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 213498-01.01 HOR05 TES OKTAV 100,2+1,3dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kötter 09.11.2022 USER 09.11.2022 11:13

09.11.22 BB SLP für HOR05 (WestfalenWind / Hohenroden) aus Kötter 213498-01.01 für exakt diese Anlage aufgenommen.

Oktaven ergeben einen Schalleistungspegel von 100,3dB(A).

Abzügl.0,1dB(A) um auf den max. SLP von 100,2dB(A) zukommen.

OVB ergibt exakt für diese Anlage nach Interimsverf. mit s=0,0 1,3dB(A).

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,5	Nein	83,4	90,3	92,9	95,2	97,0	93,5	86,4	72,1

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: VESTAS V162-7.2 7200 162.0 !O!

Schall: Hersteller SO3 STE OKTAV 101,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Vestas 31.01.2023 USER 31.01.2023 11:14

MS 31.01.23 angelegt; Oktavspektrum aus Vestas-Herstellerdokument Nr. 0117-3576.V03 (Eingangsgrößen f. Schallimmissionsprognosen); zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,1	Nein	86,7	94,3	97,5	97,7	96,1	91,7	84,2	73,7

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 211376-01.01 3fach OKTAV 138m 104,0+2,0 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kötter 07.02.2025 USER 07.02.2025 14:59

07.02.25 BB OVB angepasst für SLP aus Liste Kreis Paderborn vom 07.02.25 / MS aus Kötter 3fach-Bericht Nr. 211376-01.01.

Spektrum aufgenommen für 138m NH, differiert leicht zu 108m NH, SLP + Serienstreuung bleiben aber gleich

3fach Messbericht ohne TES lt. Herstellerdatenblatt im Messbericht.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,0	Nein	87,0	95,5	99,0	101,1	100,5	95,2	87,9	79,8

WEA: ENERCON E-92 2,3 MW 2350 92.0 !-

Schall: WT SE 15013KB2 3fach Oktav 104,7+2,2dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Windtest Grevenbr. 19.04.2016 USER 27.03.2019 12:25
BB Für Projekt Bad Wünnenberg / Leiberg aufgenommen. LWA aus Excelliste Kreis Paderborn vom 16.01.19

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,9	Nein	86,2	93,9	96,1	99,0	102,3	101,0	96,6	86,6

WEA: ENERCON E-160 EP5 E3 R1 5560 160.0 !O!

Schall: Herst.NR I s WGinNH (01/23) OKTAV 106,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Enercon 13.01.2023 USER 21.05.2025 09:57
09.04.24 MS angelegt; Oktavspektrum f. WG in Nabenhöhe aus Herstellerdokument D02693766_1.0-de/DA v. 13.01.2023; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	108,1	Nein	88,6	94,2	97,9	102,6	103,5	101,1	92,6	72,6

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-NR-04-0 (05/24) OKTAV 103,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
ENERCON 26.06.2024 USER 12.12.2024 09:09
RK 26.06.24 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D03028622/0.0 / DA zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,1	Nein	85,1	90,8	96,8	100,1	100,3	96,6	86,8	72,2

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-138 EP3 E3 4260 138.3 !O!

Schall: Herst.BM 101,0dB (01/23) OKTAV 101,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 28.04.2023 USER 12.12.2024 09:59

MS 28.04.23 angelegt; Oktavspektrum aus Herstellerdatenblatt Nr. D02650487/2.0-de/DA vom 17.01.2023; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,1	Nein	86,4	91,1	92,3	95,5	97,8	98,4	87,5	73,2

WEA: VESTAS V112 3300 112.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.40338-13 OKTAV 104,4+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 24.02.2020 USER 24.02.2020 10:49

24.02.20 MS angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport1520043447759422579)

Az. der Änderungen: 42331-19, 40428-15, 42331-19

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,5	Nein	85,0	96,2	98,8	101,4	100,4	97,6	92,3	76,2

WEA: ENERCON E-101 3050 101.0 !-

Schall: Hersteller BM 0 Oktav 106,0+2,1dB(A) WG in NH

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon D0467531-0 11.01.2018 USER 07.10.2024 08:11

Angaben in Excel-Matrix für WG in NH aus ENERCON Bericht Nr.: D0467531-0 / DA "Terzbandpegel E-101/3.050 kW" vom 03.02.2016

OVB angepasst um auf Lwa 106,0dB(A) zu kommen (105,5 + OVB 2,6dB(A)) BB

Status	NH [m]	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder								
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Von WEA-Katalog	135,4		10,0	108,1	Nein	88,2	94,5	98,9	103,0	103,7	99,4	89,6	68,1

WEA: VESTAS V112 3300 112.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.41920-14 OKTAV 104,4+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 24.02.2020 USER 24.02.2020 11:45

24.02.20 MS angelegt, Oktavspektrum aus Excel-Liste des Kr. PB vom 07.02.20 (excelExport1520043447759422579)

Az. der Änderungen: 42332-19, 41527-15, 42330-19, 42332-19

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,5	Nein	85,0	96,2	98,8	101,4	100,4	97,6	92,3	76,2

WEA: ENERCON E-115 3000 115.7 !O!

Schall: Hersteller TES BM Os OKTAV 105,0+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

reko Spektrum Kötter 07.10.2024 USER 07.10.2024 11:07

RK 07.10.24 Spektren basierend auf Kötter 216153-01.04. Angepasst auf LWA 105,0dB(A). Zuzügl. 2,1 dB(A) OVB.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	107,1	Nein	87,8	93,6	97,5	100,7	103,1	99,8	90,7	76,2

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: NORDEX N149/5.X 5700 149.0 !O!

Schall: Hersteller Mode 4 STE OKTAV 104,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Nordex 04.02.2021 USER 30.04.2025 12:09

04.02.2021 MS angelegt; Spektrum aus Herstellerdatenblatt Nr. F008_275_A19_IN vom 14.02.2020; zzgl. 2,1 dB(A) OVB
MS 30.04.25: Spektrum der aktuellsten Rev. 07 ist unverändert

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,1	Nein	87,8	94,0	97,7	100,3	101,0	98,5	90,9	82,9

WEA: ENERCON E-138 EP3 E2 4200 138.3 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.40569-20 Oktav 102,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 08.09.2020 USER 03.03.2021 12:59

BB 03.03.2021 angelegt; Spektrum/ Oktaven aus Excel-Liste Kreis Paderborn vom 23.02.2021 Az.40569-20

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,6	Nein	84,8	90,3	92,9	95,0	96,6	97,3	92,4	75,7

WEA: ENERCON E-138 EP3 E2 4200 138.6 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az.41100-20 OKTAV 103,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 23.02.2021 USER 03.03.2021 13:59

BB 03.03.2021 angelegt; Spektrum/ Oktaven aus Excel-Liste Kreis Paderborn vom 23.02.2021 AZ 41100-20

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,6	Nein	85,6	91,1	93,7	95,9	97,5	98,4	93,5	76,8

WEA: VESTAS V162-7.2 7200 162.0 !O!

Schall: Hersteller SO2 STE OKTAV 102,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Vestas 31.01.2023 USER 31.01.2023 11:13

MS 31.01.23 angelegt; Oktavspektrum aus Vestas-Herstellerdokument Nr. 0117-3576.V03 (Eingangsgrößen f. Schallimmissionsprognosen); zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,1	Nein	87,7	95,3	98,5	98,7	97,1	92,6	85,1	74,6

WEA: ENERCON E-160 EP5 E3 R1 5560 160.0 !O!

Schall: Herst.NR III s WGinNH (01/23) OKTAV 104,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 13.01.2023 USER 06.11.2024 10:38

09.04.24 MS angelegt; Oktavspektrum f. WG in Nabenhöhe aus Herstellerdokument D02693766_1.0-de/DA v. 13.01.2023; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,6	Nein	86,7	92,2	96,4	101,1	102,0	99,6	91,2	71,0

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-160 EP5 E3 R1 5560 160.0 !O!

Schall: Herst.NR II s WGinNH (01/23) OKTAV 105,2+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 13.01.2023 USER 06.11.2024 10:39

09.04.24 MS angelegt; Oktavspektrum f. WG in Nabenhöhe aus Herstellerdokument D02693766_1.0-de/DA v. 13.01.2023; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	107,3	Nein	87,6	93,2	97,2	101,9	102,6	100,2	91,8	71,6

WEA: VESTAS V136-4.2 4200 136.0 !O!

Schall: Hersteller Mode SO2 Oktav 99,5+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

VESTAS 0071-9651.V04 15.02.2022 USER 04.07.2025 07:35

BB 15.02.22 Oktavspektrum Modus SO2 (99,5 dB(A)) aus Hersteller Dokument 0071-9651.V04 vom 03.12.2019 Seite 2 zuzügl. 2,1 dB(A) OVB angelegt.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,6	Nein	82,8	90,3	94,9	96,7	95,6	91,6	84,8	75,1

WEA: ENERCON E-160 EP5 E3 R1 5560 160.0 !O!

Schall: Herst.NR IV s (01/23) WGinNH OKTAV 103,7+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 19.03.2024 USER 12.12.2024 09:37

19.03.24 MS angelegt; Oktavspektrum f. WG in Nabenhöhe aus Herstellerdokument D02693766_1.0-de/DA; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,8	Nein	85,6	91,2	95,8	100,3	101,2	98,7	90,4	70,0

WEA: VESTAS V150-6.0 6000 150.0 !O!

Schall: Hersteller Mode SO2 OKTAV 102,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Vestas 11.04.2022 USER 11.04.2022 09:08

11.04.2022 MS angelegt; Oktavspektrum aus Herstellerdokument Nr. 0079-9481.V07 "Eingangsgrößen f. Schallimmissionsprognosen" zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,1	Nein	85,0	92,7	97,5	99,2	98,1	94,0	86,9	76,8

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. BM NR5 OKTAV 102,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 09.05.2023 USER 12.12.2024 15:22

MS 09.05.23 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D02772023/2.0-de / DA vom 19.04.2023

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,1	Nein	84,5	90,1	95,9	99,0	99,2	95,6	87,1	70,8

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-138 EP3 E3 4260 138.3 !O!

Schall: Herst.BM 99,0dB (01/23) OKTAV 99,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 10.08.2023 USER 12.12.2024 09:59

BB 10.08.23 angelegt; Oktavspektrum aus Herstellerdatenblatt Nr. D02650495/1.0-de/DA vom 17.01.2023; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,1	Nein	85,8	87,7	88,5	91,4	95,5	97,7	85,9	71,0

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-0-0 (06/23) Le.max.OKTAV 106,5+1,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 12.12.2024 USER 12.12.2024 15:21

RK 12.12.24 aus unten angegebenen Werten, nur mit 1,7dB(A) Aufschlag für OVB.

MS 17.09.24 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D02772025/2.0-de / DA vom 21.06.23; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	108,2	Nein	88,6	94,3	98,9	102,4	103,1	101,5	94,3	77,9

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-NR-04-0 (05/24) Le,max,OKTAV 103,0+1,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 26.06.2024 USER 12.12.2024 09:09

RK 02.09.24 angelegt, aus unten stehenden Daten, zzgl. 1,7 dB(A) f. Vergleichsberechnung Le,max,Oktav

RK 26.06.24 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D03028622/0.0 / DA zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,7	Nein	84,7	90,4	96,4	99,7	99,9	96,2	86,4	71,8

WEA: ENERCON E-138 EP3 E3 4260 138.3 !O!

Schall: Herst.BM 99,0dB (01/23) Le.max.OKTAV 99,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 10.08.2023 USER 12.12.2024 15:33

RK 12.12.24 aus unten stehenden Werten, nur mit 1,7 dB(A) OVB für Le. max. Oktav.

BB 10.08.23 angelegt; Oktavspektrum aus Herstellerdatenblatt Nr. D02650495/1.0-de/DA vom 17.01.2023; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,7	Nein	85,4	87,3	88,1	91,0	95,1	97,3	85,5	70,6

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-NR-02-0 (08/23) Le,max,OKTAV 104,5+1,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 21.11.2023 USER 12.12.2024 10:13

RK 21.11.23 angelegt; Oktaven des lautesten Zustands für WG in NH gem. Herstellerdatenblatt D02886581/3.0-de / DA vom 21.08.23; zzgl. 1,7 dB(A) f. Vergleichsberechnung Le,max,Oktav

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,2	Nein	92,0	92,3	97,5	101,9	101,3	95,0	84,1	64,4

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-NR-07-0 (06/24) Le.max.OKTAV 100,0+1,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Enercon 10.09.2024 USER 12.12.2024 15:24

RK 12.12.24 aus unten stehenden Werten kopiert, nur mit 1,7 dB(A) OVB, für Le. max. Okav.

MS 10.09.24 angelegt; Spektrum aus Herstellerdatenblatt Nr. D02967426_1.0, Seite 8; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,7	Nein	84,4	88,4	94,2	96,4	96,4	93,2	83,7	64,8

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 !O!

Schall: Herst. OM-NR-06-0 (05&06/23) Le.max.OKTAV 101,0+1,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Enercon 13.06.2023 USER 12.12.2024 15:26

RK 12.12.24 aus unten stehenden Werten, nur mit 1,7 dB(A) OVB für Le. max. Okav.

MS 13.06.23 angelegt; Spektrum aus Herstellerdatenblatt Nr. D02905887_0.1, Seite 8; zzgl. 2,1 dB(A) OVB; Oktavspektrum unverändert zur aktuellsten Revision 1.0 vom 21.06.23

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,7	Nein	83,5	89,0	94,8	97,8	97,7	93,6	84,0	65,3

WEA: ENERCON E-160 EP5 E3 R1 5560 160.0 !O!

Schall: Herst.NR IV s-1 (08/24) Le,max,OKTAV 103,7+1,7dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
ENERCON 12.12.2024 USER 27.08.2025 12:09

RK 12.12.24 aus unten stehenden Werten kopiert, nur mit 1,7 dB(A) Zuschlag für Le,max, Oktav.

RK am 12.12.24 aufgenommen, aus D02952682_1.0 vom 01.08.24. Alle Oktaven + 2,1 dB(A) OVB.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,4	Nein	86,6	93,0	96,4	98,0	100,3	99,9	90,2	68,4

WEA: ENERCON E-40/6.44 600 44.0 !O!

Schall: WICO v. 05.12.2001 3fach Oktav 100,6+1,5dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

WindConsult 02.05.2019 USER 02.05.2019 10:40

02.05.19 BB angelegt

Spektrum aus 3fach Messbericht WICO v. 05.12.2001 (100,1 dB(A)), angepasst auf gen. LWA von 100,6 dB(A) + OVB 1,5dB(A).

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,1	Nein	80,5	85,7	93,0	96,8	97,6	93,5	89,0	81,8

WEA: ENERCON E-53 800 52.9 !O!

Schall: M87 748/2 3fach Oktav 101,4+1,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Müller BBM 04.01.2018 USER 27.06.2018 09:37

MS 04.01.2018 angelegt

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,0	Nein	84,0	91,0	93,3	95,3	98,2	97,1	90,9	81,4

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-53 800 52.9 !O!

Schall: WT 6264/08 red. 600kW OKTAV 100,4+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Windtest 23.01.2018 USER 23.01.2018 10:58
23.01.18 MS

Oktavbanddaten aus Messbericht WT 6264/08

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,5	Nein	74,9	84,4	91,3	94,5	96,4	97,3	94,5	88,4

WEA: ENERCON E-53 800 52.9 !O!

Schall: Kötter 209075-01 red. 400kW OKTAV 98,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kötter 24.04.2019 USER 24.04.2019 10:35
MS 24.04.19 angelegt

Oktavspektrum aus Messbericht Kötter 209075-01

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,1	Nein	83,7	88,9	91,2	94,2	95,5	91,9	83,3	75,1

WEA: ENERCON E-48 800 48.0 !O!

Schall: Müller-BBM M64 550/9 3fach OKTAV 101,8+1,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Müller-BBM 27.04.2007 USER 25.10.2019 10:36
17.10.19 BB Für Windpark Nachrodt-Wiblingwerde SLP von 101,7dB(A) auf 101,8dB(A) zum SOLvent Gutachten vom 10.08.15 angepasst. Zuzügl. 1,6 dB(A) oVB für Dreifachvermessung. (bei 95% Nenn s = 0,6 Produktionsstandardabweichung Serienstreuung)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,4	Nein	86,4	93,8	98,9	98,5	94,6	89,3	86,4	78,9

WEA: MICON M1500 600-150 43.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB Ref. OKTAV 99,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 15.12.2023 USER 02.02.2024 10:10
02.02.2024 BB. Oktavspektrum aus LISTE vom Kreis Paderborn vom 15.12.23 angelegt.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,6	Nein	79,3	87,7	91,9	94,1	93,6	91,6	87,6	76,7

WEA: ENERCON E-138 EP3 E2 4200 138.6 !O!

Schall: Hersteller Mode BM Os 160mNH OKTAV 106,0+2,1dB(A) 250HzFALSCH

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
ENERCON D0748822-6 / DA 12.12.2019 USER 25.03.2020 12:11
RK am 12.12.19 aus D0748822-6 Seite 19 für Turm 160m NH angelegt. Spektren anderer Türme NH definitiv anders.

Status	NH	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	160,0	95% der Nennleistung	108,1	Nein	89,8	95,5	98,7	100,7	102,2	102,8	97,3	79,7

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: NORDTANK 500 41.0 !O!

Schall: LWA Kr.PB Oktav 100,3+3+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 08.04.2019 USER 08.04.2019 12:03
08.04.19 Oktaven nach Liste des Kreises Paderborn vom 16.01.19 entnommen.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,4	Nein	85,1	93,5	97,7	99,9	99,4	97,4	93,4	82,5

WEA: NORDTANK 1500-750 64.0 !O!

Schall: Hersteller REF. OKTAV 102,0+3,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Manufactor 12.08.1998 USER 06.03.2020 12:00
MS 06.03.20 angelegt

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	107,1	Nein	86,8	95,2	99,4	101,6	101,1	99,1	95,1	84,2

WEA: ENERCON E-58/10.58 1000 58.0 !O!

Schall: Kötter 3fach OKTAV 100,8+1,4 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Enercon 27.11.2017 USER 25.02.2020 09:03
01.03.18 MS angelegt, Terzbanddaten aus 3-fach-Messbericht Kötter v. 25.03.2004

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,2	Nein	84,9	91,3	94,1	96,5	97,2	93,4	86,0	77,5

WEA: VESTAS V47 660-200 47.0 !O!

Schall: DEWI AM 981020 Ref. OKTAV 100,7+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
25.02.2020 USER 25.02.2020 09:26
MS 25.02.20 angelegt, Referenzspektrum für LWA aus Messbericht Dewi AM 981020 v. 14.12.1998

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,8	Nein	82,5	90,9	95,1	97,3	96,8	94,8	90,8	79,9

WEA: ANBONUS AN 450 500 37.0 !-

Schall: 8m/s DTI 08/92 Ref.Oktav 97,7+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
13.03.2020 USER 07.08.2025 10:53

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,8	Nein	79,5	87,9	92,1	94,3	93,8	91,8	87,8	76,9

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: VESTAS V66 1650-300 66.0 !O!

Schall: LWA Kr.PB Ref. OKTAV 102,9dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 25.03.2019 USER 25.03.2019 14:02
25.03.19 BB Referenzspektrum für gen. LWA Kr. PB aus Excelliste vom 16.01.19 angelegt

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,9	Nein	82,6	91,0	95,2	97,4	96,9	94,9	90,9	77,9

WEA: TACKE TW 600 600-200 43.0 !O!

Schall: WT355/95 REF.OKTAV 98,3+3+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Referenzbänder nach LAI 15.01.2018 USER 25.02.2020 08:44
17.05.18 RK über Ref. Oktaven LAI-Hinweise

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,4	Nein	83,1	91,5	95,7	97,9	97,4	95,4	91,4	80,5

WEA: ENERCON E-40/6.44 600 44.0 !O!

Schall: LWA Kr. PB OKTAV 96,1+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Paderborn 15.02.2019 USER 08.04.2019 09:15
BB 08.04.19 Oktaven aus Liste vom Kreis Paderborn vom 16.01.19 entnommen.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	98,2	Nein	77,9	86,3	90,5	92,7	92,2	90,2	86,2	75,3

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 211376-01.01 3fach OKTAV 108+138m 104,0+1,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kötter 20.12.2017 USER 31.07.2018 10:39

18.01.18 MS aus Kötter 3fach-Bericht Nr. 211376-01.01.

Spektrum aufgenommen für 138m NH, differiert leicht zu 108m NH, SLP + Serienstreuung bleiben aber gleich
3fach Messbericht ohne TES lt. Herstellerdatenblatt im Messbericht.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	105,6	Nein	86,6	95,1	98,6	100,7	100,1	94,8	87,5	79,4

WEA: ENERCON E-82E2 2300 82.0 !O!

Schall: Kötter 209244-03.05 OKTAV 98,9+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kötter 08.12.2023 USER 08.12.2023 08:56

08.12.23 MS angelegt; Spektrum aus Kötter-Bericht 209244-03.05 f. 1.000-kW-Betrieb, 8kHz-Wert manuell ergänzt, da keine Messwerte vorhanden;
zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,0	Nein	86,7	92,3	92,5	95,3	95,8	90,9	79,3	71,3

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-138 EP3 E3 4260 138.3 !O!

Schall: Herst.BM NR IIIs (03/23) OKTAV 104,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 06.11.2023 USER 12.12.2024 10:00

MS 06.11.2023 angelegt; Spektren (Oktavbandpegel des lautesten Zustands) aus Herstellerdatenblatt Nr. D02438346/3.0-de/DA vom 02.03.2023; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,1	Nein	86,1	92,5	96,9	100,1	101,9	98,4	89,6	72,1

WEA: NORDEX N163/6.X 7000 163.0 !O!

Schall: Hersteller Mode 15 Rev.09 STE OKTAV 98,8+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Nordex 16.09.2024 USER 30.04.2025 12:14

MS 16.09.24 angelegt; Oktavspektrum aus Dokument Nr. F008_277_A19_IN Rev.09 v. 13.10.2023; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

MS 30.04.25: Spektrum der aktuellsten Rev. 10 ist unverändert

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,9	Nein	82,1	89,7	91,8	93,0	94,8	95,5	89,9	75,5

WEA: ENERCON E-138 EP3 E2 4200 138.6 !O!

Schall: LWA Kr. PB Az. 40383-25 OKTAV 101,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Paderborn 25.07.2025 USER 25.07.2025 12:16

MS 25.07.25 angelegt; Spektrum aus Liste des Kreis PB vom 30.06.25 (Haaren-Helmern)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,1	Nein	86,4	91,1	92,3	95,5	97,8	98,4	87,5	73,2

WEA: VESTAS V162-6.0 6000 162.0 !O!

Schall: Herst. PO6000 OKTAV 104,3+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Vestas 25.08.2023 USER 05.07.2024 10:14

MS 25.08.23 angelegt; Oktavspektrum aus Vestas Doc.Nr. 0079-9518.V09 v. 03.12.2021; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	106,4	Nein	87,7	95,2	99,8	101,5	100,4	96,3	89,4	79,6

WEA: VESTAS V136-4.2 4200 136.0 !O!

Schall: Hersteller Mode SO3 Oktav 97,7+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

VESTAS 0071-9651.V04 04.07.2025 USER 04.07.2025 07:35

MS 04.07.25 angelegt; Spektrum aus Herstellerdokument 0071-9651.V04 vom 03.12.2019; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,8	Nein	81,8	88,6	92,9	94,7	93,8	90,4	84,4	75,8

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

WEA: VESTAS V136-4.2 4200 136.0 !O!

Schall: Hersteller Mode SO1 Oktav 102,0+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
VESTAS 0071-9651.V04 29.07.2025 USER 29.07.2025 09:36
MS 29.07.25 angelegt; Oktavspektrum aus Herstellerdokument 0071-9651.V04 vom 03.12.2019; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	104,1	Nein	85,0	92,7	97,4	99,2	98,1	94,0	87,1	77,0

Schall-Immissionsort: IP 01a WA Hs. IP 01a WA Hs. Terrassenweg 2, Büren-Brenken

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 02a WA Hs. IP 02a WA Hs. Meisengrund 41, Büren-Brenken

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 03a WA Hs. IP 03a WA Hs. Altes Feld 6, Büren-Brenken

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 04a WA Hs. IP 04a WA Hs. Hopfenstr. 36/36a, Büren-Brenken

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 05a Wa Hs. IP 05a WA Hs. Winkelfeld 26, Büren-Ahden

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 06 IP 06 Rhön 3, Büren

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 07 IP 07 Auf der Alme 5, Bü.-Wewelsburg

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

Schall-Immissionsort: IP 08a WA Hs. IP 08a WA Hs. Vor'm Hagen 1, Bü.-Wewelsburg

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 09a WA Hs. IP 09a WA Hs. Nonneneiche 2, Bü.-Wewelsburg

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 09b WA Hs. IP 09b WA Hs. Böddeker Str. 9, Bü.-Wewelsburg

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 10 IP 10 Buchenweg 1, Bü.-Wewelsburg

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 11 IP 11 Berghof 5/5a, Büren

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 12 IP 12 Böddeken 3, Büren

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 13 IP 13 Böddeken 2, Büren

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 18b WR Hs. GM IP 18b WR Hs. GM Ginsterstr. 5, Haaren

Vordefinierter Berechnungsstandard:

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 38,0 dB(A)

Abstand: 50

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung PLAN-Zustand im Einwirkbereich der Neuen

Schall-Immissionsort: IP 18c WR Hs. IP 18c WR Hs. Ginsterstr. 1, Haaren

Vordefinierter Berechnungsstandard: Reines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 35,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 20 IP 20 Altenböddecken 1, Büren

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 21 IP 21 Altenböddecken 5, Büren

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 22 IP 22 Altenböddecken 6, Büren

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50