

Projekt:
Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:
reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:
23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

Schallberechnungs-Modell:

ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

Windgeschwindigkeit (in 10 m Höhe):

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

Bodeneffekt:

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

Meteorologischer Koeffizient, CO:

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

Aufpunkthöhe ü.Gr.:

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

Unsicherheitszuschlag:

0,0 dB; Unsicherheitszuschlag des IP hat Priorität

verlangte 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]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]	[dB/km]
0,10	0,40	1,00	1,90	3,70	9,70	32,80	117,00

Alle Koordinatenangaben in:

UTM (north)-ETRS89 Zone: 32

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

Schall: Hersteller BM NR Is (03/23) OKTAV 105,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 02.03.2023 USER 12.04.2024 18:05

BB 11.09.2023 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)]	Einzeltone	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	107,1	Nein	87,4	93,6	97,7	101,1	102,9	99,4	90,8	73,4

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

Schall: gen. LWA En021 REF. OKTAV 101,0dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

GIS Kr. Soest 15.11.2018 USER 02.12.2022 11:11

21.01.22 RK OVB gelöscht, lt. Mail Kreis Soest 25.10.21 kein OVB zu verwenden bei Anlagen vor 03/1997 gemäß OVG Urteil.

15.11.18 MS angelegt

gen. LWA aus GIS Kr. Soest

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzeltone	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,0	Nein	80,7	88,1	93,3	95,5	95,0	93,0	89,0	78,1

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenziertes Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

WEA: WINDWORLD W-4100/500 500 41.0 !O!

Schall: Ense gen.LWA En020 REF. OKTAV 100,7dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest 02.06.2020 USER 21.01.2022 12:00

21.01.22 RK OVB gelöscht, lt. Kreis Soest 25.10.21 vor 03/1997 lt. OVG Urteil keine OVB zu verwenden.

02.06.20 BB angelegt

MS 03.07.18 8000-Hz-Wert angepasst (-22,9),

LWA aus Liste Kr.Soest vom 17.04.20; Referenzspektrum angelegt, da Messbericht keine Oktavbanddaten enthält (DEWI AM 940149)

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	80,4	88,8	93,0	95,2	94,7	92,7	88,7	77,8

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

Schall: Kötter 212237-04.01 TES 1,6MW 108,4m OKTAV 97,2+1,6dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kötter 18.05.2018 USER 18.05.2018 08:11

MS 18.05.18 aufgenommen

Status	Nabenhöhe [m]	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	108,4	95% der Nennleistung	98,8	Nein	82,4	88,9	91,0	92,0	93,4	90,5	85,1	81,4

WEA: WINDWORLD W-4100/500 500 41.0 !O!

Schall: Ense gen.LWA En032 Ref. Oktav 100,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest 06.07.2022 USER 06.07.2022 08:33

06.07.22 MS angelegt; LWA gem. Angabe v. Kr. Soest v. 05.07.22;

Referenzspektrum, da Messbericht keine Oktavbanddaten enthält (DEWI AM 940149)

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	80,4	88,8	93,0	95,2	94,7	92,7	88,7	75,7

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

Schall: gen. LWA En029 REF. OKTAV 98,6dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kr. Soest, Fr. Burkhardt 23.01.2019 USER 02.12.2022 11:12

21.01.22 RK OVB gelöscht. lt. Mail Kreis Soest vor 03/1997 lt. OVG Urteil keine OVB mehr zu verwenden.

23.12.19 MS angelegt

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	78,3	86,7	90,9	93,1	92,6	90,6	86,6	75,7

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

Schall: gen. LWA En030 REF. OKTAV 98,6dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kr. Soest, Fr. Burkhardt 23.01.2019 USER 02.12.2022 11:08

21.01.22 RK OVB gelöscht. lt. Mail Kreis Soest vor 03/1997 lt. OVG Urteil keine OVB mehr zu verwenden.

23.12.19 MS angelegt

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	78,3	86,7	90,9	93,1	92,6	90,6	86,6	75,7

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-48 800 48.0 !O!

Schall: LWA Kr. Soest En026 OKTAV 99,6+1,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
GIS Kr. Soest 15.11.2018 USER 16.05.2023 15:38
15.11.18 MS angelegt
Oktavspektrum aus 600kW-Messbericht WICO 439SEC04/02

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,2	Nein	86,0	91,3	93,2	94,3	95,7	93,1	88,3	82,7

WEA: NORDEX N149/4.0-4.5 4500 149.0 !O!

Schall: Hersteller Mode 16 STE Oktav 97,0+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Nordex F008_270_A19_ML 15.06.2018 USER 31.10.2018 09:06
MS 31.10.18

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,1	Nein	80,8	87,0	90,7	93,3	94,0	91,5	83,9	75,9

WEA: Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O!

Schall: LWA Kr. Soest AM0 OKTAV 106,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Soest 13.04.2023 USER 13.04.2023 09:25
BB 13.04.2023 angelegt; Oktavspektrum + OVB (2,1 dB(A)) für Betriebsmodus AM0 aus E-Mail vom Kreis Soest vom 03.04.2023.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	108,1	Nein	88,6	95,5	98,2	100,0	103,9	102,0	95,4	85,1

WEA: TACKE TW 80 80 21.0 !O!

Schall: Ense En012 gen.LwA REF. Oktav 93,0dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
DEWI / DEWI AM93110 8m/sec 15.04.1993 USER 04.05.2023 12:47
04.05.2023 BB DEWI AM93110 8m/sec für En012 Kreis Soest liegen keine Emissionsdaten aus dem Genehmigungsbescheid (Baugenehmigung Nr. 937/92 vom 26.10.1992) vor.
Oktaven SLP 93,0dB(A) im Referenzspektrum angelegt.
03.09.18 MS bearbeitet (8.000Hz-Wert angepasst)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	93,0	Nein	72,7	81,1	85,3	87,5	87,0	85,0	81,0	70,1

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

Schall: Hersteller 1.200kW Oktav 102,5+1,7dB(A) WG in NH

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Enercon D0504431-1 / DA 23.02.2018 USER 23.02.2018 12:55
23.02.18 BB aufgenommen; Projekt Ense-Ruhne
Überarbeitung zum Interimsverfahren. Über Excel-Matrix aus oben genanntem Dokument.
OVB für 3fach vermessene Anlage 1,7dB(A)

Status	Nabenhöhe [m]	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	103,9	10,0	104,2	Nein	87,9	93,6	95,8	97,5	98,5	97,7	90,5	72,2

Projekt:
Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:
reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:
23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

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

Schall: Hersteller 1.600kW Oktav 103,5+1,7dB(A) WG in NH

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Enercon D0504431-1 / DA 23.02.2018 USER 23.02.2018 13:33
23.02.18 BB aufgenommen; Projekt Ense-Ruhne
Überarbeitung zum Interimsverfahren. Über Excel-Matrix aus oben genanntem Dokument.
OVb für 3fach vermessene Anlage 1,7dB(A) SLP über OVb mit 1,8dB(A) angepasst.

Status	Nabenhöhe [m]	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	103.9	10.0	105.0	Nein	88.6	94.5	97.0	98.8	99.4	97.5	89.9	72.7

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

Schall: Hersteller 2.000kW Oktav 104,0+1,7dB(A) WG in NH

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Enercon D0504431-1 / DA 07.02.2018 USER 23.02.2018 11:17
06.02.18 BB aufgenommen, für alten Stand in Asseln, Vorbelastung (Umbau auf Interimsverfahren) Borcheln Etteln

Status	Nabenhöhe [m]	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	103,9	10,0	105,7	Nein	88,9	94,7	96,9	98,5	100,1	99,9	91,8	73,3

WEA: ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O!

Schall: Ense En033 gen.LwA Ref. OKTAV 100,0 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Soest 13.07.2022 USER 13.07.2022 08:52
MS 13.07.22 OVb gelöscht, da vor 1997 genehmigt
BB LWA aus Liste Kr.Soest vom 17.04.20 angelegt;
Herstellerangabe Enercon gemessener SLP 100,0 dB(A) zuzügl. 2,1 oVB, lt. Mail Enercon vom 09.01.18 muss mit Referenzspektrum gerechnet werden.
Datenblatt Schall E_40_500.doc Dezember 98

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,0	Nein	79,7	88,1	92,3	94,5	94,0	92,0	88,0	77,1

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

Schall: Hersteller Mode 98,5 dB 81mNH OKTAV 98,5+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
ENERCON Doc.D0838943-1 / DA 22.08.2022 USER 22.08.2022 11:03
MS 22.08.22 aus D0838943-1 / DA Seite 45 aufgenommen. Oktaven des lautesten Zustands für 81m NH; bezogen auf 10m Höhe. Auf die Spektren von Hand 2,1dB(A) aufaddiert.

Status	Nabenhöhe [m]	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	81,0	95% der Nennleistung	100,6	Nein	82,6	88,0	90,5	92,7	94,3	95,5	91,5	77,4

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

Schall: DWG MN18046.A0 400kW Oktav 92,8+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
WIND GUARD Messbericht 13.11.2018 USER 18.02.2022 10:24
BB 03.06.20 aus Deutsche Wind Guard Messbericht MN18046.A0 Seite 29 +2,1dB(A) OVb über EingabeMaske aufgenommen. Es handelt sich um den Maximalpegel bei 10m/sec in 10m Höhe, nicht um 95% Nennleistung. Der liegt bei 5,2m/sec in 10m Höhe und 92,4dB(A).

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	94,9	Nein	79,0	87,7	83,4	86,3	89,9	87,0	84,5	67,6

Projekt:
Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:
reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:
23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

WEA: WINDWORLD W-4100/500 500 41.0 !O!

Schall: Ense gen.LWA En035 REF. OKTAV 100,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Soest 24.03.2023 USER 04.05.2023 12:34
24.03.2023 BB angelegt

MS 03.07.2018 8000-Hz-Wert angepasst (-22,9),

LWA aus GIS Liste Kr.Soest vom 24.03.2023; Referenzspektrum angelegt, da Messbericht keine Oktavbanddaten enthält (DEWI AM 940149)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,7	Nein	80,4	88,8	93,0	95,2	94,7	92,7	88,7	77,8

WEA: WINDWORLD W-4100/500 500 41.0 !O!

Schall: Ense gen.LWA En036 REF. OKTAV 100,7 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Soest 24.03.2023 USER 04.05.2023 12:36
24.03.2023 BB angelegt

MS 03.07.2018 8000-Hz-Wert angepasst (-22,9),

LWA aus GIS Liste Kr.Soest vom 24.03.2023; Referenzspektrum angelegt, da Messbericht keine Oktavbanddaten enthält (DEWI AM 940149)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,7	Nein	80,4	88,8	93,0	95,2	94,7	92,7	88,7	77,8

WEA: GE WIND ENERGY GE 1.5s 1500 70.5 !O!

Schall: GE 1.5s Oktav 3fach Zusammenf. 103,9dB(A)+1,5dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
GE 1.5s SCD allComp SLPxxxxx 08.02.2018 USER 24.01.2020 17:15
08.02.18 BB Projekt Borchten Etteln / WP Haxterberg
GE 1.5s 3fach 1.5s SCD allComp SLPxxxxx 103,9dB(A)+1,5dB(A) OBV nach Interimsverfahren.
Nach EingabeMaske angelegt.

Status	Nabenhöhe [m]	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	64,7	95% der Nennleistung	105,4	Nein	88,6	94,9	98,8	99,0	100,0	96,0	90,7	78,3

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

Schall: Hersteller Garantie 3fach Oktav 101,0+1,5dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
ENERCON E40-600-44 3 Messungen.doc Rev.: 1.0 01.12.2001 USER 04.10.2020 15:40
08.02.18 BB Projekt Borchten Etteln / Asselner Windpark aus Datenblatt Nr.:E40-600-44 3 Messungen.doc Rev.: 1.0 / Enercon Garantie E-40/6.44
LWA 101,0dB(A) für alle NH +1,5dB(A) OVB s=0,4dB(A) für 3fach verm. Anlagen.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,5	Nein	84,7	90,2	94,7	98,5	96,6	91,0	85,6	74,6

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

Schall: gen. LWA Wv015 Oktav 99,0+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
GIS Kr. Soest 24.03.2023 USER 24.03.2023 11:17
24.05.23 BB angelegt

Terzdaten aus WICO-Bericht 287SEA01/02 (red. 500 kW/99,2 dB(A)), um 0,2 dB(A) angepasst auf gen. LWA von 99,0 dB(A)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	101,1	Nein	81,7	87,3	92,2	96,0	96,6	92,0	85,0	75,8

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-48 800 48.0 !O!

Schall: WICO 439SEC04/02 (600 kW) Oktav 99,6+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

WINDconsult 09.09.2021 USER 02.06.2022 12:03

09.09.21 MS angelegt; Oktavspektrum gem. Messbericht WICO 439SEC04/02 (reduz. 600 kW); zuzügl. 2,1(A) OVB.

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	101,7	Nein	86,5	91,8	93,7	94,8	96,2	93,6	88,8	83,2

WEA: ENERCON E-66/15.66 1500 66.0 !O!

Schall: LWA Kr. Soest Wv007 Oktav 102,0+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest 24.03.2023 USER 24.03.2023 10:55

24.03.23 BB angelegt; Spektrum aus WICO 17301B97, angepasst auf genehmigten LWA des Kreises Soest (gem. GIS Kr. Soest) 102,0 dB(A) + OVB 2,1dB(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	104,1	Nein	89,5	93,0	95,9	98,9	99,1	94,6	85,3	78,2

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

Schall: LWA Kr. Soest Wv011 Oktav 97,3+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest / WIND-consult 24.03.2023 USER 24.03.2023 13:42

24.03.2023 BB aus WICO 287SEA01/03 (98,4dB(A)) minus 1,1dB(A) aufgenommen um auf gen.LWA Kreis Soest von 97,3dB(A) zu kommen. Zuzügl. 2,1dB(A) OVB.

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	99,4	Nein	76,7	84,6	90,0	95,0	95,3	89,0	78,2	71,0

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

Schall: LWA GIS Kr. Soest 3f. OKTAV 98,0+1,4dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest 07.03.2023 USER 07.03.2023 12:06

07.03.22 BB angelegt. Oktavspektrum aus Kötter 3fach-Messbericht vom 25.03.2004 auf LWA (98,0dB(A)) aus GIS Kr. Soest angepasst, zzgl. 1,4 dB(A) OVB aus 3fach-Vermessung.

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	99,4	Nein	82,1	88,5	91,3	93,7	94,4	90,6	83,2	74,7

WEA: ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O!

Schall: Kötter 26207-2 3fach REF. Oktav 102,7+1,5dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kötter 26207-2 3fach 00.00.0000 USER 07.03.2023 11:37

BB 07.03.23 angelegt aus Kötter 26207-2 3fach (102,9dB(A)) -0,2dB(A) für LWA 102,7dB(A) aus GIS Kreis Soest. ACHTUNG in der 3fach Zusammenfassung kein SPEKTRUM.

Oberer Vertrauensbereich nach Interimsverfahren aus Prüfbericht Nr.26207-2 3fach Standartabweichung $s(0,2\text{dB}) = 1,5\text{dB(A)}$.

Lt. Mail Hersteller ENERCON vom 12.12.17 sollte mit REFERENZSPEKTRUM gerechnet werden.

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	104,2	Nein	83,9	92,3	96,5	98,7	98,2	96,2	92,2	81,3

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 IO!

Schall: Kötter 26207-2 3fach REF. Oktav 103,0+1,5dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kötter 26207-2 3fach 16.02.2023 USER 16.02.2023 13:16
16.02.23 BB angelegt; SLP aus Kötter 26207-2 3fach 102,9dB(A). ACHTUNG in der 3fach Zusammenfassung kein SPEKTRUM.
0,1 dB(A) aufgeschlagen um auf genehmigten SLP von 103,0dB(A) zu kommen.
OVb nach Interimsverfahren aus Kötter Prüfbericht Nr.26207-2 3fach Standardabweichung $s(0,2\text{dB}) = 1,5\text{dB(A)}$.
Lt. Mail Hersteller ENERCON vom 12.12.2017 sollte mit REFERENZSPEKTRUM gerechnet werden. BB

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	84,2	92,6	96,8	99,0	98,5	96,5	92,5	81,6

WEA: ENERCON E-66/15.66 1500 66.0 IO!

Schall: LWA Kr. Soest Wv009 Oktav 101,0+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Soest 07.03.2023 USER 07.03.2023 10:32
07.03.23 BB angelegt; Spektrum aus WICO 17301B97, angepasst auf genehmigten LWA des Kreises Soest (gem. GIS Kr. Soest) 101,0 dB(A) + OVb 2,1dB(A).

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	88,5	92,0	94,9	97,9	98,1	93,6	84,3	77,2

WEA: ENERCON E-66/15.66 1500 66.0 IO!

Schall: LWA Kr. Soest Wv005+Wv006 Oktav 101,5+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Soest 07.03.2023 USER 07.03.2023 11:22
07.03.23 BB angelegt; Spektrum aus WICO 17301B97, angepasst auf genehmigten LWA des Kreises Soest (gem. GIS Kr. Soest) 101,5 dB(A) + OVb 2,1dB(A).

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	89,0	92,5	95,4	98,4	98,6	94,1	84,8	77,7

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

Schall: gen. SLP Wv025 3f. 101,0+1,4 dB(A) OKTAV

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
GIS Kr. Soest 07.03.2023 USER 07.03.2023 10:59
07.03.23 BB angelegt
Terzbanddaten aus 3-fach-Messbericht Kötter v. 25.03.2004, angepasst auf gen. LWA Kr. Soest von 101,0 dB(A) +1,4 OVb

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	102,4	Nein	85,1	91,5	94,3	96,7	97,4	93,6	86,2	77,7

Projekt:
Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:
reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:
23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

WEA: ENERCON E-40/5.40 500 40.3 IO!
Schall: Ense En018 REF. OKTAV 98,5 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Soest 31.05.2023 USER 08.08.2023 12:54
BB 08.08.2023 angelegt. LWA aus GIS Portal des Kreises Soest, Excelliste Download. Mit Referenzspektrum.

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	98,5	Nein	78,2	86,6	90,8	93,0	92,5	90,5	86,5	75,6

WEA: ENERCON E-40/5.40 500 40.3 IO!
Schall: Ense En015 REF. OKTAV 97,5 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Kreis Soest 08.08.2023 USER 27.09.2023 09:14
BB 08.08.2023 angelegt. LWA aus GIS Portal des Kreises Soest, Excelliste Download. Mit Referenzspektrum.

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	97,5	Nein	77,2	85,6	89,8	92,0	91,5	89,5	85,5	74,6

WEA: ENERCON E-40/6.44 600 44.0 IO!
Schall: Ense En041 OKTAV 300kW 98,0 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Müller BBM Nr.57 122/2 06.04.2004 USER 28.09.2023 11:15
BB Projekt Ense-Ruhne. Spectren aus Müller BBM Nr.57 122/2; angepasst auf gen. LWA gem. GIS Kr. Soest

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	98,0	Nein	80,2	85,4	89,7	91,2	93,1	91,0	82,0	81,1

WEA: ENERCON E-48 800 48.0 IO!
Schall: LWA Kr. Soest Mo20+021 OKTAV 97,8+1,6 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
GIS Kr. Soest 15.11.2018 USER 12.12.2022 12:48
15.11.18 MS angelegt
Oktavspektrum aus 600kW-Messbericht WICO 439SEC04/02 (99,6 dB(A)), angepasst auf gen. LWA von 97,8 dB(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	99,4	Nein	84,2	89,5	91,4	92,5	93,9	91,3	86,5	80,9

WEA: ENERCON E-70 E4 2000 71.0 IO!
Schall: Müller M62 910/3 3fach Oktav 101,8+1,5 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet
Müller-BBM 04.02.2006 USER 17.08.2018 11:36
01.02.18 BB Terzspektrum aus Müller-BBM Bericht Nr. M62 910/3 via EingabeMaske Excel aufgenommen.
Hinweis: Da die Eingabe des Terzspektrums + OVB durch softwareseitige Rundungen in einem A-bewerteten SLP von 103,4 dB(A) mündet, wurden die Terzen manuell minimal angepasst, um auf den tatsächlichen SLP von 101,8+1,5=103,3 dB(A) zu kommen. Daraus resultieren leichte Abweichungen zum Terz- und Oktavspektrum des Messberichts. 17.08.18 MS

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	103,3	Nein	85,5	93,7	97,3	98,1	96,7	92,1	85,0	78,1

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

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

Schall: Mo025 gen.LWA Kr.Soest OKTAV 97,5+1,5dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest 05.09.2019 USER 13.03.2020 11:55

BB 13.03.20 angelegt, Oktavbanddaten aus Kötter 28277-1.001 1000kW (96,5dB(A) + 1dB(A) Anpassung= 97,5dB(A)

gen. SLP Kreis Soest Mo025 +1,5dB Oberer Vertr.Ber. aus der 3fach Zusammenfassung M62 910 2,0MW

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	99,0	Nein	82,7	89,0	93,2	94,3	91,3	87,9	81,6	73,2

WEA: ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O!

Schall: gen. LWA Mo029 REF. Oktav 99,5+1,5dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

GIS Kr. Soest 05.03.2020 USER 13.06.2023 10:56

12.03.20 BB angelegt; Referenzspektrum, da keine Spektren vorliegen (Mail ENERCON vom 12.12.17)

oberer Vertrauensbereich gem. Interimsverfahren aus 3fach-Messbericht Nr.26207-2 3fach Standardabweichung $s(0,2\text{dB}) = 1,5\text{dB(A)}$.

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	81,2	89,6	93,8	96,0	95,5	93,5	89,5	78,6

WEA: ANBONUS AN 450 500 37.0 !-!

Schall: Möhnesee gen. LWA Mo004 Ref.Oktav 96,7dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Liste Kreis Soest 13.03.2020 USER 21.01.2022 10:09

21.01.22 RK OVB gelöscht, Kreis Soest definiert vor 03/1997 ohne OVB.

13.03.20 BB Oktaven über Referenzspektrum aufgenommen; LWA aus Liste (05.03.20) vom Kreis Soest entnommen;

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	96,7	Nein	76,4	84,8	89,0	91,2	90,7	88,7	84,7	73,8

WEA: MICON M1500 600-150 43.0 !O!

Schall: Möhnesee gen. LWA Mo010 Ref.Oktav 100 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest 06.07.2022 USER 06.07.2022 09:13

MS 06.07.22 neu angelegt; SLP wurde nach Nachforschungen des Kr. Soest gem. Lärmschutzgutachten auf 100 dB(A) angepasst (siehe Mail v. 05.07.22)

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,0	Nein	79,7	88,1	92,3	94,5	94,0	92,0	88,0	77,1

WEA: MICON M1500 600-150 43.0 !O!

Schall: Möhnesee gen. LWA Mo007 Ref.Oktav 100,0dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Liste Kreis Soest 13.03.2020 USER 21.01.2022 10:52

21.01.22 RK in Abstimmung mit Kreis Soest, Mail vom 25.10.21, 100,0dB(A) in Antragsunterlagen. Vor 03/1997 kein OVB zu verwenden lt. OVG Urteil.

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	100,0	Nein	79,7	88,1	92,3	94,5	94,0	92,0	88,0	75,0

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

WEA: MICON M570 200-40 29.6 !O!

Schall: Möhnesee gen. LWA Mo006 Ref.Oktav 100,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest 06.07.2022 USER 06.07.2022 09:16

MS 06.07.22 neu angelegt; SLP wurde nach Nachforschungen des Kr. Soest gem. Lärmschutzgutachten auf 100,1 dB(A) angepasst (siehe Mail v. 05.07.22)

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	79,8	88,2	92,4	94,6	94,1	92,1	88,1	77,2

WEA: MICON M570 200-40 29.6 !O!

Schall: Möhnesee gen. LWA Mo005 Ref.Oktav 100,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Kreis Soest 06.07.2022 USER 06.07.2022 09:16

MS 06.07.22 neu angelegt; SLP wurde nach Nachforschungen des Kr. Soest gem. Lärmschutzgutachten auf 100,1 dB(A) angepasst (siehe Mail v. 05.07.22)

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	79,8	88,2	92,4	94,6	94,1	92,1	88,1	77,2

WEA: MICON M1500 600-150 43.0 !O!

Schall: Möhnesee gen. LWA Mo008 Ref.Oktav 102,5dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Liste Kreis Soest 13.03.2020 USER 21.01.2022 11:09

21_01_22 RK OVB gelöscht, Kreis Soest vor 03/1997 keinen OVB verwenden lt. OVG Urteil.

13.03.20 BB Oktaven über Referenzspektrum aufgenommen; LWA aus Liste (05.03.20) vom Kreis Soest entnommen;

RK Acoustica as Messbericht aus 1995 ohne 63 Hz & 8 kHz Werte, somit keine Bestimmung des A-bewerteten LWA möglich.

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	82,2	90,6	94,8	97,0	96,5	94,5	90,5	79,6

WEA: MICON M1500 600-150 43.0 !O!

Schall: Möhnesee gen. LWA Mo009 Ref.Oktav 102,6dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Liste Kreis Soest 13.03.2020 USER 21.01.2022 11:12

21.01.22 RK OVB weg genommen, da Kreis Soest Def. vor 03/1997 ohne OVB. Mail v. Schnelle 25.10.21 lt. Antragsunterlagen 102,6dB(A) ohne OVB.

13.03.20 BB Oktaven über Referenzspektrum aufgenommen; LWA aus Liste (05.03.20) vom Kreis Soest entnommen;

RK Acoustica as Messbericht aus 1995 ohne 63 Hz & 8 kHz Werte, somit keine Bestimmung des A-bewerteten LWA möglich.

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	82,3	90,7	94,9	97,1	96,6	94,6	90,6	79,7

WEA: ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O!

Schall: LWA Kr. Soest Ref. OKTAV 100,5+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

GIS Kr. Soest 07.05.2018 USER 30.03.2020 10:19

04.07.18 8000-Hz-Wert angepasst (-22,9)

Referenzspektrum f. gen. LWA

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	82,3	90,7	94,9	97,1	96,6	94,6	90,6	79,7

Projekt:
Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:
reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:
23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

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

Schall: Hersteller BM 101,0dB (04/23) OKTAV 101,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 28.04.2023 USER 03.04.2024 11:52

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
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
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: ENERCON E-138 EP3 E2 4200 138.6 IO!

Schall: Hersteller Mode 98,5 dB 131mNH Oktav 98,5+2,1dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 01.10.2021 USER 01.10.2021 12:28

RK am 01.10.21 aus D0838943-1 Seite 45/46 aufgenommen. Pegel zu D0838943-3 identisch. Von Hand 2,1dB(A) OVB aufaddiert. Die verschiedenen Turmbauarten haben bei 131mNH identische Spektren.

Status	Nabenhöhe [m]	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	131,0	95% der Nennleistung	100,6	Nein	83,1	88,4	90,9	93,0	94,5	95,4	90,3	73,4

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 IO!

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

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

ENERCON 09.05.2023 USER 09.05.2023 09:46

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
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
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

WEA: ENERCON E-175 EP5 6000 175.0 IO!

Schall: Hersteller OM-NR-06-0 OKTAV 101,0+2,1 dB(A)

Datenquelle Quelle/Datum Quelle Bearbeitet

Enercon 13.06.2023 USER 13.06.2023 08:06

MS 13.06.23 angelegt; Spektrum aus Herstellerdatenblatt Nr. D02905887_0.1, Seite 8; zzgl. 2,1 dB(A) OVB

ACHTUNG: Nur auf Anfrage nach standortspezifischer Prüfung verfügbar!

Status	Windgeschwindigkeit [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	103,1	Nein	83,9	89,4	95,2	98,2	98,1	94,0	84,4	65,7

Schall-Immissionsort: IP 01 IP 01 Sieveringen, Soester Str.2

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 02 IP 02 Sieveringen, Soester Str.4

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

Schall-Immissionsort: IP 03 IP 03 Ostönnen, Holtweg 35

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 04 IP 04 Ostönnen, Hühberg 4

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 05 IP 05 Ostönnen, Hühberg 17

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 06 IP 06 Ostönnen, Hühberg 21

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 08 IP 08 Gerlingen, Im Grund 3

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 09 WA Fl. IP 09 WA Fl. B-Pl. Nr.27 Sieveringen

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 09a WA Hs. IP 09a WA Hs. Sieveringen, Teichstr.13

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 10 WA Fl. IP 10 WA Fl. B-Pl. Nr.004a Ostönnen

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

Schall-Immissionsort: IP 10a WA Hs. IP 10a WA Hs. Ostönnen, Vogelkamp 5

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 11 (W) Fl. IP 11 (W) Fl. FNP Mawicke

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 11a (W) Hs. IP 11a (W) Hs. Mawicke, Lauraweg 14

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 14 WA Fl. IP 14 WA Fl. B-Pl.9 Volbringen

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 14a WA Hs. IP 14a WA Hs. Volbringen, Zum Dahlhoff 21

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 15 WA Fl. IP 15 WA Fl. B-Pl.Nr.95 Volbringen

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 15a WA Hs. IP 15a WA Hs. Volbringen, Lanner 1

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 19 MD Fl. IP 19 MD Fl. B-Pl. Nr.14 Süd-West Sieveringen

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Projekt:

Ense Sieveringen

Lizenzierter Anwender:

reko GmbH & Co. KG
Sander Bruch Str. 10
DE-33106 Paderborn
+49 (0) 5254/9528129



Berechnet:

23.05.2024 17:13/3.6.377

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: Gesamtbelastung im Einwirkungsbereich der Neuen

Schall-Immissionsort: IP 19a MD Hs. IP 19a MD Hs. Sieveringen, An der Linde 8

Vordefinierter Berechnungsstandard: Dorf- und Mischgebiete

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 21 WA Fl. IP 21 WA Fl. B-Pl.006 Ostönnen

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 21a WA Hs. IP 21a WA Hs. Ostönnen, Gährenweg 25

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 21b WA Hs. IP 21b WA Hs. Ostönnen, Gährenweg 19

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 22 WR Fl.GM IP 22 WR GM Fl. B-Pl. Nr.4 WR Westönnen

Vordefinierter Berechnungsstandard:

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 22a WR Hs.GM IP 22a WR Hs.GM Westönnen, Auf'm Hackenfeld 25

Vordefinierter Berechnungsstandard:

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Abstand: 50

Schall-Immissionsort: IP 22b WR Hs.GM 2.R. IP 22b WR Hs.GM 2.R. Westönnen, Am Börn 16

Vordefinierter Berechnungsstandard:

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Schallrichtwert: 38,0 dB(A)

Abstand: 50