

Husum, 30/04/2026

Stellungnahme zur weiteren Vorbelastung am Standort *Eslohe-Henne I*

Sehr geehrte Damen und Herren,

Die PAVANA GmbH hat für das Projekt *Eslohe-Henne I* eine Schallimmissionsprognose (2026PAV00256) erstellt. Nun soll der Einfluss der am Standort bereits existierenden WEA EM04, sowie der nordöstlich gelegenen VB01 – VB05 erläutert werden. In Tabelle 1 sind die Kenndaten der Zusatzbelastung aufgezeigt.

Tabelle 1: Kenndaten Zusatzbelastung (ETRS89 - Zone 32), Höhe über Normal-Null (Z)

Bez. / Nr.	X [m]	Y [m]	Z [m]	Her- steller	WEA-Typ	Nenn- leistung [kW]	RD [m]	NH [m]	Lo dB(A) Nacht	Lo dB(A) Tag
WEA 05	447.708	5.678.075	488,0	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	109,0	109,0
WEA 08	447.879	5.677.689	441,8	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	103,5	109,0
WEA 09	448.343	5.677.568	502,0	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	103,5	109,0
WEA 11	447.411	5.677.416	509,0	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	103,5	109,0
WEA 12	446.925	5.677.243	503,5	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	108,1	109,0
WEA 13	447.271	5.677.018	522,8	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	103,5	109,0
WEA 14	448.619	5.677.316	532,5	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	106,6	109,0

Die Kenndaten der genannten, am Standort existierenden WEA sind in den folgenden Tabellen 2 bis 4 aufgezeigt.

Tabelle 2: Kenndaten Vorbelastung (ETRS89 - Zone 32), Höhe über Normal-Null (Z)

Bez. / Nr.	X [m]	Y [m]	Z [m]	Her- steller	WEA-Typ	Nenn- leistung [kW]	RD [m]	NH [m]	Lo dB(A) Nacht
EM03	449.789	5.680.333	480,1	NORDEX	N149/5.X	5.700	149,0	164,0	107,7
VB01	455.155	5.681.436	680,0	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	109,0

Bez. / Nr.	X [m]	Y [m]	Z [m]	Hersteller	WEA-Typ	Nennleistung [kW]	RD [m]	NH [m]	Lo dB(A) Nacht
VB02	455.512	5.681.300	633,7	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	109,0
VB03	455.860	5.680.915	660,0	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	109,0
VB04	455.989	5.680.566	636,0	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	109,0
VB05	455.219	5.681.790	690,0	NORDEX	N175/6.X	6.800	175,0	179,0	109,0

Tabelle 3: Kenndaten WEA-Typ Nordex N149/5.X 5.7 MW (EM03)

Nordex N149/5.X	Quelle Schalleistungspegel		Quelle Oktavpegel		σ_R [dB]	σ_P [dB]	σ_{Prog} [dB]	ΔL [dB]	Mode
	Behörden-information		F008_275_A14_EN		0,5	1,2	1,0	2,1	Mode 00
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ΣL_{gesamt}
L_{WA Okt} [dB(A)]	87,3	93,5	97,2	99,8	100,5	98,0	90,4	82,4	105,6
L_{O Okt} [dB(A)]	89,4	95,6	99,3	101,9	102,6	100,1	92,5	84,5	107,7

Tabelle 4: Eingangsdaten WEA-Typ Nordex N175/6.X Mode 0 (VB01 – VB05)

Nordex N175/6.X	Quelle Schalleistungspegel		Quelle Oktavpegel		σ_R [dB]	σ_P [dB]	σ_{Prog} [dB]	ΔL [dB]	Mode
	F008_278_A19_IN Rev.08		F008_278_A19_IN Rev.08		0,5	1,2	1,0	2,1	Mode 0
Frequenz [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	ΣL_{gesamt}
L_{WA Okt} [dB(A)]	89,7	96,5	99,9	100,4	101,3	99,2	89,9	73,4	106,9
L_{O Okt} [dB(A)]	91,8	98,6	102,0	102,5	103,4	101,3	92,0	75,5	109,0

Einfluss der Vorbelastungs-WEA EM03 auf die Schallimmissionsprognose

In der Schallimmissionsprognose 2026PAV00256 wird die WEA EM03 als schalltechnische Vorbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten betrachtet. In Tabelle 5 (im Gutachten Tabelle 26) werden die Immissionsbeiträge der Vor- und Zusatzbelastung an den relevanten IO abgebildet.

Die Einzelbeiträge der WEA EM03 unterschreiten an allen Immissionsorten den jeweiligen Immissionsrichtwert um mehr als 10 dB(A). Die Vorbelastung durch EM03 wird daher im Gutachten als nicht relevant eingestuft.

Demnach hat ein Entfallen der WEA EM03 aus der Prognose keinen Einfluss auf das Ergebnis der Schallimmissionsprognose. Es gibt somit keinen Einfluss auf das Prognoseergebnis.

**Tabelle 5: Darstellung der Teilpegel aller WEA an den Immissionsorten im Nachtzeitraum (10 dB(A) Einwirkungsbereich).
Beiträge der WEA EM03 sind farblich hervorgehoben**

Summenpegel gesamt	43,74	37,35	36,87	34,75	38,08	45,50	44,94	45,37	42,48	41,31	44,85	39,14	38,99	36,72	45,26
Summenpegel relevant	42,1	36,1	0,0	0,0	0,0	45,3	43,9	44,3	39,2	37,1	42,8	0,0	0,0	31,8	44,2
Vorbelastung* (dB(A))	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zusatzbelastung* (dB(A))	42,1	33,1	0,0	0,0	0,0	45,3	43,9	44,3	39,2	37,1	42,8	0,0	0,0	31,8	44,2
Gesamtbelastung* (dB(A))	42	36	0	0	0	45	44	44	39	37	43	0	0	32	44
* Summierung aller relevanten Teilpegel															
Teilpegel Nacht															
	BE01	BR01	BR02	DL01	KB01	KI01	KI02	KI03	LB01	LB02	LB03	NI01	NI02	RE01	TM01
Immissionsrichtwert	45,0	35,0	40,0	40,0	40,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	40,0	45,0
Irrelevanz Lr ≤	35,0	25,0	30,0	30,0	30,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	30,0	35,0
WEA 05	37,7	28,5	27,1	24,8	26,7	37,2	36,1	36,9	39,2	37,1	42,8	30,0	29,7	31,8	32,9
WEA 08	30,6	22,2	20,8	20,6	21,8	36,4	34,6	36,2	31,9	30,2	34,2	26,0	25,8	23,9	28,7
WEA 09	26,9	20,1	18,9	20,2	23,9	35,5	33,6	37,1	31,8	30,6	32,8	29,3	29,1	22,2	26,5
WEA 11	33,6	24,2	22,6	22,4	19,6	36,9	36,4	34,9	27,8	26,5	29,7	23,4	23,4	23,3	33,3
WEA 12	40,2	31,2	29,2	28,1	22,3	37,3	37,7	35,5	29,5	28,4	31,2	25,7	25,8	27,3	43,0
WEA 13	31,6	24,2	22,5	24,5	18,7	37,0	38,1	34,5	25,2	24,1	26,7	22,6	22,7	21,6	38,0
WEA 14	27,9	22,0	20,8	23,5	27,9	37,6	36,0	39,9	32,5	31,8	32,8	34,6	34,7	23,6	28,6
Drb04	14,3	11,5	10,9	11,4	26,5	16,2	15,8	16,6	19,5	20,2	18,6	21,8	21,3	15,6	13,5
Drb05	13,4	10,6	10,1	10,9	25,0	15,3	14,9	15,8	18,2	18,8	17,3	20,8	20,4	14,3	12,7
Drb06	13,5	10,7	10,2	11,4	25,9	15,7	15,4	16,2	18,3	18,8	17,4	21,5	21,2	14,2	13,0
Drb07	11,8	9,3	8,8	10,3	22,6	14,0	13,7	14,5	15,9	16,4	15,2	19,2	19,0	12,2	11,6
Drb08	10,2	7,9	7,4	8,8	19,5	12,1	11,8	12,5	13,9	14,4	13,3	16,6	16,5	10,7	9,9
Drb09	10,7	8,3	7,8	9,5	20,5	12,8	12,5	13,2	14,4	14,9	13,8	17,6	17,4	11,0	10,5
Drb10	10,3	8,0	7,5	9,4	19,8	12,5	12,2	12,9	13,9	14,3	13,2	17,1	17,1	10,5	10,3
EM01	17,2	14,2	13,7	12,4	25,8	17,9	17,4	18,3	23,2	24,1	22,1	22,2	21,5	20,0	15,4
EM02	18,9	15,6	15,1	13,5	27,0	19,5	19,0	19,9	25,7	26,7	24,4	23,6	22,9	22,1	16,8
EM03	20,2	16,7	16,2	14,1	27,0	20,5	19,9	20,9	27,5	28,6	26,1	24,2	23,5	23,9	17,8
EM04	18,3	15,2	14,8	12,7	24,9	18,5	18,0	18,8	24,4	25,3	23,3	22,0	21,3	21,9	16,1
Esl06	21,7	26,7	27,8	20,0	12,7	18,5	18,7	18,0	16,6	16,2	17,3	14,3	14,3	18,9	21,6
Esl07	22,8	28,2	29,2	21,1	13,3	19,5	19,7	18,9	17,4	16,9	18,1	15,0	15,0	19,6	22,9
Esl08	22,6	27,3	27,9	22,5	13,4	19,9	20,2	19,3	17,3	16,8	18,0	15,2	15,3	18,9	23,5
Esl09	21,5	25,5	25,9	22,7	13,0	19,3	19,7	18,8	16,5	16,1	17,3	14,8	14,9	17,8	22,8
GED01	8,8	6,6	6,2	5,6	16,4	9,6	9,3	9,9	13,0	13,6	12,3	13,3	12,9	10,8	7,6
GED02	10,6	8,5	8,1	7,5	17,8	11,4	11,1	11,7	14,6	15,2	13,9	14,9	14,5	12,5	9,5
GED03	10,3	8,3	8,0	7,2	16,9	10,9	10,6	11,2	14,2	14,7	13,5	14,2	13,8	12,3	9,2
GED04	11,0	8,9	8,5	7,7	17,8	11,6	11,3	11,9	15,1	15,6	14,3	15,0	14,6	13,1	9,8
ReV01	4,8	3,3	3,2	0,2	7,2	4,1	3,8	4,2	7,6	8,0	7,2	5,7	5,3	8,3	2,9
Reh01	11,0	9,9	9,8	7,4	13,2	10,5	10,3	10,6	13,4	13,7	13,0	11,9	11,6	13,8	9,5
Reh02	12,5	11,5	11,4	8,8	14,3	11,9	11,6	12,0	14,7	15,0	14,3	13,1	12,8	15,3	10,9
Reh03	10,1	9,0	8,9	6,6	12,3	9,6	9,4	9,7	12,3	12,6	11,9	10,9	10,7	12,8	8,6
Reh04	12,2	11,2	11,1	8,2	13,7	11,4	11,1	11,4	14,3	14,6	14,0	12,5	12,2	15,2	10,5
Reh05	11,3	10,2	10,1	7,6	13,2	10,7	10,4	10,8	13,5	13,8	13,1	12,0	11,7	14,1	9,7
RHS02	16,9	14,1	13,7	11,9	24,0	17,3	16,8	17,6	22,6	23,4	21,5	20,9	20,3	20,2	15,0
RHS03	12,0	9,3	8,9	7,6	19,8	12,6	12,2	12,9	17,2	18,0	16,3	16,5	15,9	14,7	10,3
RHS01	13,9	11,1	10,7	8,5	19,8	13,9	13,4	14,2	19,5	20,3	18,5	17,1	16,5	17,6	11,7
RHS04	11,5	9,0	8,6	7,0	18,4	11,9	11,5	12,2	16,4	17,1	15,5	15,4	14,9	14,4	9,8
MeE01	13,3	10,9	10,5	9,6	21,0	14,0	13,7	14,3	17,8	18,4	17,0	17,8	17,4	15,8	11,9
MeE02	12,7	10,4	10,0	9,4	20,6	13,6	13,2	13,9	17,1	17,7	16,3	17,4	17,0	14,5	11,5
MeE03	11,4	9,1	8,8	7,8	18,5	12,0	11,7	12,3	15,6	16,2	14,9	15,5	15,1	13,7	10,1
Wob01	10,1	9,3	8,9	16,2	10,2	12,4	12,6	12,4	9,5	9,3	9,7	11,7	12,0	7,5	12,4
Vel01	5,3	3,9	3,7	0,9	8,0	4,7	4,4	4,9	8,2	8,6	7,8	6,4	6,1	8,7	3,5
Bgh01	14,4	13,5	13,1	20,6	14,3	16,7	16,9	16,8	13,8	13,6	13,9	15,9	16,2	11,8	16,7
Bgh02	13,5	12,8	12,4	19,3	13,4	15,6	15,9	15,7	12,9	12,7	13,0	14,8	15,2	11,0	15,7
Wob02	7,7	6,7	6,2	14,3	7,8	10,3	10,5	10,3	7,1	7,0	7,3	9,5	9,9	4,9	10,2

Ergänzende WEA der UKA Meißen Projektentwicklung GmbH & Co. KG

In der folgenden Tabelle 6 werden die Immissionsbeiträge der VB01 – VB05 der UKA Meißen Projektentwicklung GmbH & Co. KG an den maßgeblichen Immissionsorten dargestellt. Die Berechnungsergebnisse sind im Anhang aufgeführt.

Tabelle 6: Berechnungsergebnisse der Vorbelastung durch die VB01 – VB05 an den für den Nachtzeitraum relevanten Immissionsorten

Nr.	Immissionsort	IRW [dB(A)] 22 – 6 Uhr	Vorbelastung durch VB01 – VB05	Differenz zum Richtwert
BE01	Beisinghausen, Beisinghausen 13	45	17,5	27,5
BR01	Bremke, Auf der Tenne 16	35	15,7	19,3
BR02	Bremke, Erlenweg 8	40	15,3	24,7
DL01	Dorlar, Schlüsselberg 12	40	15,7	24,3
KB01	Kirchrarbach, Zum Rochus 24	40	23,9	16,1
KI01	Kirchilpe, Zum Felsenkeller 2	45	18,6	26,4
KI02	Kirchilpe, Zum Felsenkeller 5	45	18,3	26,7
KI03	Kirchilpe, Zum Felsenkeller 1	45	18,9	26,1
LB01	Landenbeck, Landenbeck 8	45	20,5	24,5
LB02	Landenbeck, Landenbeck 3	45	20,9	24,1
LB03	Landenbeck, Landenbeck 2	45	20,0	25,0
NI01	Niederhenneborn, Niederhenneborn 18	45	21,7	23,3
NI02	Niederhenneborn, Niederhenneborn 8	45	21,6	23,4
RE01	Reiste, In der Riege 10	40	18,5	21,5
TM01	Twismecke, Twismecke 7	45	16,9	28,1

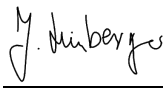
Alle Immissionsorte liegen außerhalb des Einwirkungsbereiches der WEA 01 – WEA 04. Demnach gibt es keinen Einfluss auf das Ergebnis der Schallimmissionsprognose. Es gibt somit keinen Einfluss auf das Prognoseergebnis.

Wir hoffen, wir konnten zur Klärung der Sachlage beitragen und verbleiben
mit freundlichen Grüßen

PAVANA GMBH



Dipl.-Ing. Lars Levermann
Head of PAVANA GmbH



Janina Leinberger
Umweltgutachterin

Anhang:

- Ausdrucke der Berechnungssoftware (8 Seiten)

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: 2026PAV00813 Ergänzende VB
ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren)

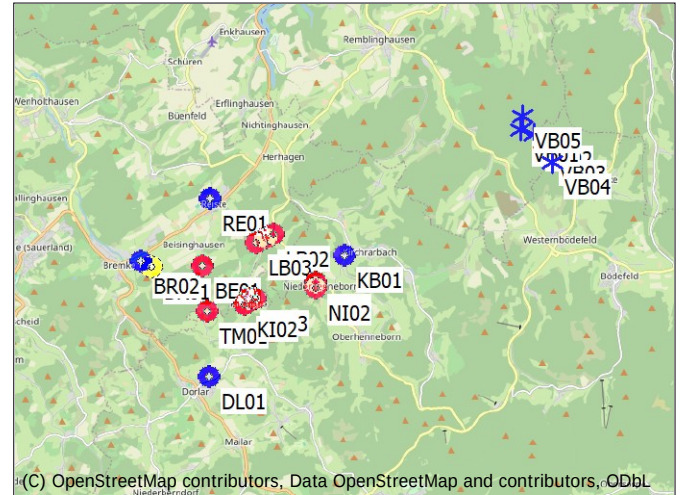
Die Berechnung basiert auf der internationalen Norm ISO 9613-2
"Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"

Lautester Wert bis 95% Nennleistung
Faktor für Meteorologischen Dämpfungskoeffizient, C0: 0,0 dB

Die Immissionsrichtwerte entsprechend TA Lärm sind (Nacht / Tag):

Industriegebiet: 70 / 70 dB(A)
Kerngebiet, Dorf- und Mischgebiet: 45 / 60 dB(A)
Reines Wohngebiet: 35 / 50 dB(A)
Gewerbegebiet: 50 / 65 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet: 40 / 55 dB(A)
Kurgebiet, Krankenhaus, Pflegeanstalt: 35 / 45 dB(A)

Alle Koordinatenangaben in:
UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



Maßstab 1:200.000
* Existierende WEA Schall-Immissionsort

WEA

	Ost	Nord	Z	Beschreibung	WEA-Typ Ak- tu-ell	Hersteller	Typ	Nenn- leistung	Rotor- durch- messer	NH	Schallwerte Quelle	Name	Windge- schwin- digkeit	LWA
			[m]					[kW]	[m]	[m]			[m/s]	[dB(A)]
VB01	455.155	5.681.436	680,0	UKA Meissen Pro...Ja	NORDEX	N175/6.X-6.800	6.800	175,0	179,0	USER	D-Mode 00 6800 kW STE 106,9 + 2,1 dB(A)	(95%)	109,0	
VB02	455.512	5.681.300	633,7	UKA Meissen Pro...Ja	NORDEX	N175/6.X-6.800	6.800	175,0	179,0	USER	D-Mode 00 6800 kW STE 106,9 + 2,1 dB(A)	(95%)	109,0	
VB03	455.860	5.680.915	660,0	UKA Meissen Pro...Ja	NORDEX	N175/6.X-6.800	6.800	175,0	179,0	USER	D-Mode 00 6800 kW STE 106,9 + 2,1 dB(A)	(95%)	109,0	
VB04	455.989	5.680.566	636,0	UKA Meissen Pro...Ja	NORDEX	N175/6.X-6.800	6.800	175,0	179,0	USER	D-Mode 00 6800 kW STE 106,9 + 2,1 dB(A)	(95%)	109,0	
VB05	455.219	5.681.790	690,0	UKA Meissen Pro...Ja	NORDEX	N175/6.X-6.800	6.800	175,0	179,0	USER	D-Mode 00 6800 kW STE 106,9 + 2,1 dB(A)	(95%)	109,0	

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

Schall-Immissionsort		Anforderung			Beurteilungspegel	
Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Aufpunkthöhe	Schall
					[m]	[dB(A)]
						Von WEA
						[dB(A)]
BE01	Beisinghausen, Beisinghausen 13	446.687	5.677.923	403,0	5,0	45,0
BR01	Bremke, Auf der Tenne 16	445.342	5.677.906	319,9	5,0	35,0
BR02	Bremke, Erlenweg 8	445.037	5.678.042	305,5	5,0	40,0
DL01	Dorlar, Schlüsselberg 12	446.838	5.674.980	369,9	5,0	40,0
KB01	Kirchrarbach, Zum Rochus 24	450.477	5.678.141	409,2	5,0	40,0
KI01	Kirchilpe, Zum Felsenkeller 2	447.879	5.677.007	416,1	5,0	45,0
KI02	Kirchilpe, Zum Felsenkeller 5	447.782	5.676.875	408,0	5,0	45,0
KI03	Kirchilpe, Zum Felsenkeller 1	448.074	5.677.017	413,1	5,0	45,0
LB01	Landenbeck, Landenbeck 8	448.395	5.678.624	377,7	5,0	45,0
LB02	Landenbeck, Landenbeck 3	448.568	5.678.733	374,7	5,0	45,0
LB03	Landenbeck, Landenbeck 2	448.115	5.678.506	393,8	5,0	45,0
NI01	Niederhenneborn, Niederhenneborn 18	449.698	5.677.450	400,0	5,0	45,0
NI02	Niederhenneborn, Niederhenneborn 8	449.698	5.677.277	400,4	5,0	45,0
RE01	Reiste, In der Riege 10	446.905	5.679.669	352,8	5,0	40,0
TM01	Twismecke, Twismecke 7	446.807	5.676.719	443,0	5,0	45,0

Abstände (m)

WEA		VB01	VB02	VB03	VB04	VB05
Schall-Immissionsort						
BE01		9168	9449	9649	9670	9367
BR01		10429	10721	10940	10974	10613
BR02		10672	10970	11198	11239	10850
DL01		10529	10732	10799	10721	10799
KB01		5722	5944	6056	6022	5983
KI01		8518	8757	8886	8857	8761
KI02		8670	8907	9032	8999	8914

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: 2026PAV00813 Ergänzende VB

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA					
Schall-Immissionsort	VB01	VB02	VB03	VB04	VB05
KI03	8347	8583	8707	8674	8593
LB01	7322	7603	7809	7838	7523
LB02	7120	7403	7611	7644	7320
LB03	7625	7907	8111	8139	7826
NI01	6758	6973	7069	7020	7023
NI02	6861	7070	7156	7099	7131
RE01	8437	8760	9041	9128	8580
TM01	9588	9837	9978	9955	9822

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: 2026PAV00813 Ergänzende VB Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Annahmen

Berechneter L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(Wenn mit Bodeneffekt gerechnet ist Dc = Domega)

LWA,ref:	Schallleistungspegel der WEA
K:	Einzelöne
Dc:	Richtwirkungskorrektur
Adiv:	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Aatm:	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
Agr:	Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts
Abar:	Dämpfung aufgrund von Abschirmung
Amisc:	Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte
Cmet:	Meteorologische Korrektur

Berechnungsergebnisse

Schall-Immissionsort: BE01 Beisinghausen, Beisinghausen 13

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	9.168	9.179	10,93	109,0	0,00	90,26	10,81	-3,00	0,00	0,00	98,07
VB02	9.449	9.458	10,50	109,0	0,00	90,52	10,98	-3,00	0,00	0,00	98,49
VB03	9.649	9.658	10,20	109,0	0,00	90,70	11,10	-3,00	0,00	0,00	98,79
VB04	9.670	9.679	10,17	109,0	0,00	90,72	11,11	-3,00	0,00	0,00	98,82
VB05	9.367	9.379	10,62	109,0	0,00	90,44	10,93	-3,00	0,00	0,00	98,38
Summe			17,48								

Schall-Immissionsort: BR01 Bremke, Auf der Tenne 16

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	10.429	10.442	9,09	109,0	0,00	91,38	11,53	-3,00	0,00	0,00	99,91
VB02	10.721	10.732	8,70	109,0	0,00	91,61	11,69	-3,00	0,00	0,00	100,30
VB03	10.940	10.952	8,40	109,0	0,00	91,79	11,80	-3,00	0,00	0,00	100,59
VB04	10.974	10.985	8,36	109,0	0,00	91,82	11,82	-3,00	0,00	0,00	100,64
VB05	10.613	10.627	8,84	109,0	0,00	91,53	11,63	-3,00	0,00	0,00	100,16
Summe			15,68								

Schall-Immissionsort: BR02 Bremke, Erlenweg 8

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	10.672	10.686	8,76	109,0	0,00	91,58	11,66	-3,00	0,00	0,00	100,24
VB02	10.970	10.981	8,37	109,0	0,00	91,81	11,82	-3,00	0,00	0,00	100,63
VB03	11.198	11.210	8,07	109,0	0,00	91,99	11,94	-3,00	0,00	0,00	100,93
VB04	11.239	11.250	8,02	109,0	0,00	92,02	11,96	-3,00	0,00	0,00	100,98
VB05	10.850	10.864	8,52	109,0	0,00	91,72	11,76	-3,00	0,00	0,00	100,48
Summe			15,34								

Schall-Immissionsort: DL01 Dorlar, Schlüsselberg 12

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	10.529	10.540	8,96	109,0	0,00	91,46	11,58	-3,00	0,00	0,00	100,04
VB02	10.732	10.741	8,68	109,0	0,00	91,62	11,69	-3,00	0,00	0,00	100,31
VB03	10.799	10.809	8,59	109,0	0,00	91,68	11,73	-3,00	0,00	0,00	100,40
VB04	10.721	10.730	8,70	109,0	0,00	91,61	11,69	-3,00	0,00	0,00	100,30
VB05	10.799	10.810	8,59	109,0	0,00	91,68	11,73	-3,00	0,00	0,00	100,41
Summe			15,70								

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: 2026PAV00813 Ergänzende VB Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s
Schall-Immissionsort: KB01 Kirchrarbach, Zum Rochus 24

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	5.722	5.739	17,40	109,0	0,00	86,18	8,42	-3,00	0,00	0,00	91,59
VB02	5.944	5.957	16,90	109,0	0,00	86,50	8,59	-3,00	0,00	0,00	92,09
VB03	6.056	6.071	16,65	109,0	0,00	86,66	8,68	-3,00	0,00	0,00	92,35
VB04	6.022	6.035	16,73	109,0	0,00	86,61	8,66	-3,00	0,00	0,00	92,27
VB05	5.983	6.001	16,80	109,0	0,00	86,56	8,63	-3,00	0,00	0,00	92,19
Summe			23,90								

Schall-Immissionsort: KI01 Kirchilpe, Zum Felsenkeller 2

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	8.518	8.529	11,96	109,0	0,00	89,62	10,42	-3,00	0,00	0,00	97,04
VB02	8.757	8.766	11,58	109,0	0,00	89,86	10,56	-3,00	0,00	0,00	97,42
VB03	8.886	8.896	11,37	109,0	0,00	89,98	10,64	-3,00	0,00	0,00	97,63
VB04	8.857	8.865	11,42	109,0	0,00	89,95	10,63	-3,00	0,00	0,00	97,58
VB05	8.761	8.772	11,57	109,0	0,00	89,86	10,57	-3,00	0,00	0,00	97,43
Summe			18,57								

Schall-Immissionsort: KI02 Kirchilpe, Zum Felsenkeller 5

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	8.670	8.681	11,71	109,0	0,00	89,77	10,51	-3,00	0,00	0,00	97,28
VB02	8.907	8.916	11,34	109,0	0,00	90,00	10,66	-3,00	0,00	0,00	97,66
VB03	9.032	9.042	11,14	109,0	0,00	90,13	10,73	-3,00	0,00	0,00	97,86
VB04	8.999	9.008	11,19	109,0	0,00	90,09	10,71	-3,00	0,00	0,00	97,80
VB05	8.914	8.926	11,32	109,0	0,00	90,01	10,66	-3,00	0,00	0,00	97,68
Summe			18,34								

Schall-Immissionsort: KI03 Kirchilpe, Zum Felsenkeller 1

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	8.347	8.358	12,25	109,0	0,00	89,44	10,31	-3,00	0,00	0,00	96,75
VB02	8.583	8.592	11,86	109,0	0,00	89,68	10,46	-3,00	0,00	0,00	97,14
VB03	8.707	8.717	11,65	109,0	0,00	89,81	10,53	-3,00	0,00	0,00	97,34
VB04	8.674	8.683	11,71	109,0	0,00	89,77	10,51	-3,00	0,00	0,00	97,29
VB05	8.593	8.604	11,84	109,0	0,00	89,69	10,46	-3,00	0,00	0,00	97,16
Summe			18,86								

Schall-Immissionsort: LB01 Landenbeck, Landenbeck 8

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	7.322	7.337	14,06	109,0	0,00	88,31	9,63	-3,00	0,00	0,00	94,94
VB02	7.603	7.616	13,54	109,0	0,00	88,63	9,82	-3,00	0,00	0,00	95,45
VB03	7.809	7.822	13,17	109,0	0,00	88,87	9,96	-3,00	0,00	0,00	95,82
VB04	7.838	7.850	13,12	109,0	0,00	88,90	9,98	-3,00	0,00	0,00	95,87
VB05	7.523	7.538	13,69	109,0	0,00	88,55	9,77	-3,00	0,00	0,00	95,31
Summe			20,52								

Schall-Immissionsort: LB02 Landenbeck, Landenbeck 3

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	7.120	7.136	14,44	109,0	0,00	88,07	9,48	-3,00	0,00	0,00	94,55
VB02	7.403	7.416	13,91	109,0	0,00	88,40	9,68	-3,00	0,00	0,00	95,09
VB03	7.611	7.625	13,53	109,0	0,00	88,65	9,83	-3,00	0,00	0,00	95,47

(Fortsetzung nächste Seite)...

DECIBEL - Detaillierte Ergebnisse

Berechnung: 2026PAV00813 Ergänzende VB Schallberechnungs-Modell: ISO 9613-2 Deutschland (Interimsverfahren) 10,0 m/s

...(Fortsetzung von vorheriger Seite)

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB04	7.644	7.656	13,47	109,0	0,00	88,68	9,85	-3,00	0,00	0,00	95,53
VB05	7.320	7.336	14,06	109,0	0,00	88,31	9,63	-3,00	0,00	0,00	94,94
Summe			20,89								

Schall-Immissionsort: LB03 Landenbeck, Landenbeck 2

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	7.625	7.639	13,50	109,0	0,00	88,66	9,84	-3,00	0,00	0,00	95,50
VB02	7.907	7.918	13,00	109,0	0,00	88,97	10,02	-3,00	0,00	0,00	95,99
VB03	8.111	8.123	12,65	109,0	0,00	89,19	10,16	-3,00	0,00	0,00	96,35
VB04	8.139	8.150	12,60	109,0	0,00	89,22	10,17	-3,00	0,00	0,00	96,40
VB05	7.826	7.840	13,14	109,0	0,00	88,89	9,97	-3,00	0,00	0,00	95,86
Summe			19,98								

Schall-Immissionsort: NI01 Niederhenneborn, Niederhenneborn 18

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	6.758	6.773	15,16	109,0	0,00	87,62	9,22	-3,00	0,00	0,00	93,84
VB02	6.973	6.985	14,74	109,0	0,00	87,88	9,38	-3,00	0,00	0,00	94,26
VB03	7.069	7.083	14,55	109,0	0,00	88,00	9,45	-3,00	0,00	0,00	94,45
VB04	7.020	7.032	14,64	109,0	0,00	87,94	9,41	-3,00	0,00	0,00	94,35
VB05	7.023	7.038	14,63	109,0	0,00	87,95	9,41	-3,00	0,00	0,00	94,36
Summe			21,74								

Schall-Immissionsort: NI02 Niederhenneborn, Niederhenneborn 8

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	6.861	6.876	14,95	109,0	0,00	87,75	9,30	-3,00	0,00	0,00	94,04
VB02	7.070	7.082	14,55	109,0	0,00	88,00	9,45	-3,00	0,00	0,00	94,45
VB03	7.156	7.169	14,38	109,0	0,00	88,11	9,51	-3,00	0,00	0,00	94,62
VB04	7.099	7.111	14,49	109,0	0,00	88,04	9,47	-3,00	0,00	0,00	94,51
VB05	7.131	7.146	14,42	109,0	0,00	88,08	9,49	-3,00	0,00	0,00	94,57
Summe			21,55								

Schall-Immissionsort: RE01 Reiste, In der Riege 10

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	8.437	8.452	12,09	109,0	0,00	89,54	10,37	-3,00	0,00	0,00	96,91
VB02	8.760	8.772	11,57	109,0	0,00	89,86	10,57	-3,00	0,00	0,00	97,43
VB03	9.041	9.054	11,12	109,0	0,00	90,14	10,74	-3,00	0,00	0,00	97,88
VB04	9.128	9.140	10,99	109,0	0,00	90,22	10,79	-3,00	0,00	0,00	98,01
VB05	8.580	8.595	11,85	109,0	0,00	89,69	10,46	-3,00	0,00	0,00	97,14
Summe			18,53								

Schall-Immissionsort: TM01 Twismecke, Twismecke 7

Lautester Wert bis 95% Nennleistung

WEA

Nr.	Abstand [m]	Schallweg [m]	Berechnet [dB(A)]	LWA [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]
VB01	9.588	9.597	10,29	109,0	0,00	90,64	11,06	-3,00	0,00	0,00	98,70
VB02	9.837	9.844	9,93	109,0	0,00	90,86	11,20	-3,00	0,00	0,00	99,06
VB03	9.978	9.986	9,73	109,0	0,00	90,99	11,28	-3,00	0,00	0,00	99,27
VB04	9.955	9.962	9,76	109,0	0,00	90,97	11,27	-3,00	0,00	0,00	99,23
VB05	9.822	9.831	9,95	109,0	0,00	90,85	11,19	-3,00	0,00	0,00	99,05
Summe			16,93								

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: 2026PAV00813 Ergänzende VB

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, C0:

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 Schalleistungspegel; Standard)

Einzelton:

Fester Zuschlag wird zu Schallemission von WEA mit Einzeltonen zugefügt

WEA-Katalog

Aufpunkthöhe ü.Gr.:

5,0 m; Aufpunkthöhe in Immissionsort-Objekt hat Vorrang

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]
0,1	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: NORDEX N175/6.X 6800 175.0 !-!

Schall: D-Mode 00 6800 kW STE 106,9 + 2,1 dB(A)

Datenquelle	Quelle/Datum	Quelle	Bearbeitet
F008_278_A19_IN Rev.08	20.11.2024	USER	19.02.2026 11:54

KU, 20.11.2024, Dokument F008_278_A19_IN Rev.03
Update: JL, 19.02.2026, Dokument F008_278_A19_IN Rev.08

Status	Windgeschwindigkeit	LWA	Einzelton	Oktavbänder							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	[m/s]	[dB(A)]		[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Von WEA-Katalog	95% der Nennleistung	109,0	Nein	91,8	98,6	102,0	102,5	103,4	101,3	92,0	75,5

Schall-Immissionsort: BE01 Beisinghausen, Beisinghausen 13

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: BR01 Bremke, Auf der Tenne 16

Vordefinierter Berechnungsstandard: Reines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 35,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: BR02 Bremke, Erlenweg 8

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: 2026PAV00813 Ergänzende VB

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: DL01 Dorlar, Schlüsselberg 12

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: KB01 Kirchrarbach, Zum Rochus 24

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: KI01 Kirchilpe, Zum Felsenkeller 2

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: KI02 Kirchilpe, Zum Felsenkeller 5

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: KI03 Kirchilpe, Zum Felsenkeller 1

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: LB01 Landenbeck, Landenbeck 8

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: LB02 Landenbeck, Landenbeck 3

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

DECIBEL - Annahmen für Schallberechnung

Berechnung: 2026PAV00813 Ergänzende VB

Schall-Immissionsort: LB03 Landenbeck, Landenbeck 2

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: NI01 Niederhenneborn, Niederhenneborn 18

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: NI02 Niederhenneborn, Niederhenneborn 8

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: RE01 Reiste, In der Riege 10

Vordefinierter Berechnungsstandard: Allgemeines Wohngebiet

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 40,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung

Schall-Immissionsort: TM01 Twismecke, Twismecke 7

Vordefinierter Berechnungsstandard: Außenbereich

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

Unsicherheitszuschlag: Standardwert des Berechnungsmodells

Vorbelastung (Umgebungsgeräusch): 0,0 dB(A)

Keine Zeit-Klassen

Schallrichtwert: 45,0 dB(A)

Keine Abstandsanforderung