

Auszug aus dem Prüfbericht

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

Revision 18 vom 01.02.2008 (Herausgeber: Fördergesellschaft Windenergie e.V., Stresemannplatz 4, D-24103 Kiel)

Auszug aus dem Prüfbericht MN21019.A0
zur Schallemission der Windenergieanlage vom Typ Nordex N133-4800 im Mode 0

Allgemeine Angaben		Technische Daten (Herstellerangaben)	
Anlagenhersteller:	Nordex Energy GmbH Langenhorner Chaussee 600 22419 Hamburg	Nennleistung (Generator):	4.800 kW
Seriennummer:	NX86876	Rotordurchmesser:	133,0 m
WEA Standort (GK Bessel):	RW 3 570 305 HW 5 783 415	Nabenhöhe über Grund:	125,0 m
Ergänzende Angaben zum Rotor (Herstellerangaben)		Erg. Angaben zu Getriebe u. Generator (Herstellerangaben)	
Rotorblatthersteller:	TPI Composites	Getriebehersteller:	Winergy
Typenbezeichnung Blatt:	NR65.5-3	Typenbezeichnung Getriebe:	PZAB 3600 Pl./Strn.rad
Zusatzkomponenten:	Vortex Gen., Serrations	Generatorhersteller:	Siemens
Rotorblattanzahl:	3	Typenbezeichnung Generator:	JFWA-630MR-06A, as. dp. gesp.
Rotordrehzahlbereich:	6,5 min ⁻¹ -12,3 min ⁻¹ (11,4 min ⁻¹)	Generatordrehzahlbereich:	695 min ⁻¹ -1325 min ⁻¹

Prüfbezeichnung zu Leistungskurve: Nordex F008_272_A12_EN Rev. 03, 2020-10-20

	Referenzpunkt		Schallemissionsparameter	Bemerkungen
	Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10m Höhe	Elektrische Wirkleistung		
Schalleistungspegel $L_{WA,P}$	6 m/s	2735 kW	103,8 dB(A)	1) 2)
	7 m/s	3902 kW	103,5 dB(A)	
	8 m/s	4588 kW	103,8 dB(A)	
	9 m/s	4793 kW	104,2 dB(A)	
	10 m/s	-	-	
	7,9 m/s (95% Nennl.)	4559 kW	103,8 dB(A)	
Tonzuschlag für den Nahbereich K_{TN}	6 m/s	2735 kW	1 dB	3)
	7 m/s	3902 kW	0 dB	
	8 m/s	4588 kW	0 dB	
	9 m/s	4793 kW	0 dB	
	10 m/s	-	0 dB	
Impulszuschlag für den Nahbereich K_{IN}	6 m/s	2735 kW	0 dB	
	7 m/s	3902 kW	0 dB	
	8 m/s	4588 kW	0 dB	
	9 m/s	4793 kW	0 dB	
	10 m/s	-	0 dB	

Terz-Schalleistungspegel für $v_{10m} = 9$ m/s

Frequenz in Hz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
$L_{WA,P}$ in dB(A)	79,3	81,7	83,6	86,2	87,9	86,0	87,1	89,6	90,2	89,1	90,1	92,8
Frequenz in Hz	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000
$L_{WA,P}$ in dB(A)	92,0	93,5	94,3	93,8	92,5	92,2	91,9	90,5	90,2	90,4	88,3	84,5

Oktav-Schalleistungspegel für $v_{10m} = 9$ m/s

Frequenz in dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,P}$ in dB(A)	86,7	91,5	93,9	95,7	98,1	97,7	95,7	93,1

Dieser Prüfbericht gilt nur mit der Herstellerbescheinigung vom 15.06.2021.

Die Angaben ersetzen nicht den o.g. Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen).

Bemerkungen: 1) Nur sieben statt der 18 geforderten Datensätze für das Gesamtgeräusch ermittelt.
2) Keine Datensätze für das Gesamtgeräusch ermittelt.
3) $\Delta L_{a,k} = 0,5$ dB bei $f = 1350$ Hz.

Deutsche WindGuard Consulting GmbH
Oldenburger Straße 65
D-26316 Varel



Messdatum: 05.05.2021
Erstelldatum: 01.09.2021

M. Meyer u. H. Himmelfarb

[Signature]

Unterschrift

Unterschrift

Freigabeblatt:

Titel des Dokuments:	Extract of test report - Determination of noise emission at the N133/4800 Harsum-Schellerten - 86876 - FGW - Mode 0 - 4800 kW Auszug aus dem Prüfbericht - Ermittlung der Schallemission an der N133/4800 Harsum-Schellerten - 86876 - FGW - Mode 0 - 4800 kW
----------------------	---

Dokumentnummer: 2021441DE

Revision: 0

Sprache: DE

Abteilung: Engineering/OPP

Prüfer/Datum: Pannwitt Patrick:
2021-09-06

Vertraulichkeit: Nordex Internal Purpose

Status: Released

Freigeber/Datum: To Sebastian:
2021-09-06

Führende AST: 20253

Externe Dokumentnummer: MN21019.A0

Externe Dokumentenversion: A0

Externes Ausgabedatum: 01.09.2021

Quelle: EXPERT / Deutsche Windguard