



**Auszug GLGH-4286 12 09780 258-S-0001-A  
aus dem Prüfbericht GLGH-4286 12 09780 258-A-0001-A  
zur Schallemission der Windenergieanlage vom Typ  
Vestas V112 - 3.0 MW (Mode 0)**

Messdatum: 2012-07-17/18

<b>Standort bzw. MESSort:</b>	Lem, Ringkøbing-Skjern Kommune, Dänemark		
<b>Auftraggeber:</b>	Vestas Deutschland GmbH Alsvej 21 8940 Randers, Dänemark		
<b>Auftragnehmer:</b>	GL Garrad Hassan Deutschland GmbH Sommerdeich 14 b 25709 Kaiser-Wilhelm-Koog Deutschland		
<b>Datum der Auftragserteilung:</b>	2012-08-28	<b>Auftragsnummer:</b>	4286 12 09780 258

Kaiser-Wilhelm-Koog, 2012-08-31

**Dieses Dokument darf auszugsweise nur mit schriftlicher Zustimmung der  
GL Garrad Hassan Deutschland GmbH vervielfältigt werden. Es umfasst 2 Seiten.**

Auszug GLGH-4286 12 09780 258-S-0001-A aus dem Prüfbericht GLGH-4286 12 09780 258-A-0001-A zur Schallemission der Windenergieanlage vom Typ Vestas V112 - 3.0 MW (Mode 0)  
 Stamblatt „Geräusche“, entsprechend den „Technischen Richtlinien für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte“  
 Rev. 18 vom 01. Februar 2008 (Herausgeber: Fördergesellschaft Windenergie e. V., Stresemannplatz 4, D-24103 Kiel)

Allgemeine Angaben		Technische Daten (Herstellerangaben)	
Anlagenhersteller:	Vestas Wind Systems A/S Alsvej 21 8940 Randers, Dänemark	Nennleistung (Generator):	3300 kW
Seriennummer	V38500	Rotordurchmesser:	112 m
WEA-Standort (ca.)	RW: - HW: -	Nabenhöhe über Grund:	94 m
Ergänzende Daten zum Rotor (Herstellerangaben)		Turmbauart:	zylindrisches Rohr
Erg. Daten zu Getriebe und Generator (Herstellerangaben)		Leistungsregelung:	pitch
Rotorblatthersteller:	Vestas	Getriebehersteller:	Winergy
Typenbezeichnung Blatt:	55m Blade R7035	Typenbezeichnung Getriebe:	PZAB 3530,0
Blatteinstellwinkel:	variabel	Generatorhersteller:	Vestas
Rotorblattanzahl:	3	Typenbezeichnung Generator:	PMG
Rotordrehzahlbereich:	6,2 - 17,7 U/min	Generatormenndrehzahl:	1450 U/min
Prüfbericht zur Leistungskurve: vom Hersteller berechnet			

	Referenzpunkt		Schallemissions-Parameter	Bemerkungen
	Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe	Elektrische Wirkleistung		
Schallleistungs-Pegel $L_{WA,P}$	6 ms <sup>-1</sup>	1651 kW	104,0 dB(A)	
	7 ms <sup>-1</sup>	2558 kW	105,0 dB(A)	
	8 ms <sup>-1</sup>	3052 kW	103,2 dB(A)	
	9 ms <sup>-1</sup>	3091 kW	101,7 dB(A)	
	10 ms <sup>-1</sup>	3091 kW	101,4 dB(A)	
Tonzuschlag für den Nahbereich $K_{TN}$	6 ms <sup>-1</sup>	1651 kW	0 dB	1690 Hz
	7 ms <sup>-1</sup>	2558 kW	0 dB	126 Hz
	8 ms <sup>-1</sup>	3052 kW	0 dB	126 Hz
	9 ms <sup>-1</sup>	3091 kW	0 dB	126 Hz
	10 ms <sup>-1</sup>	3091 kW	0 dB	126 Hz
Impulzzuschlag für den Nahbereich $K_{IN}$	6 ms <sup>-1</sup>	1651 kW	0 dB	
	7 ms <sup>-1</sup>	2558 kW	0 dB	
	8 ms <sup>-1</sup>	3052 kW	0 dB	
	9 ms <sup>-1</sup>	3091 kW	0 dB	
	10 ms <sup>-1</sup>	3091 kW	0 dB	

Terz-Schallleistungspegel Referenzpunkt $v_{10} = 7,0 \text{ ms}^{-1}$ in dB												
Frequenz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
$L_{WA,P}$	76,5	79,6	83,1	85,9	90,6	89,9	91,6	93,1	95,0	95,0	94,7	94,9
Frequenz	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000
$L_{WA,P}$	94,3	94,4	93,0	92,1	89,7	89,2	88,6	88,0	86,4	83,9	77,5	68,1

Oktav-Schallleistungspegel Referenzpunkt $v_{10} = 7,0 \text{ ms}^{-1}$ in dB								
Frequenz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,P}$	85,3	94,0	98,2	99,6	98,7	95,3	92,5	84,9

Dieser Auszug aus dem Prüfbericht gilt nur in Verbindung mit der Herstellerbescheinigung vom 2012-08-07.  
 Die Angaben ersetzen nicht den o. g. Prüfbericht (insbesondere bei Schallimmissionsprognosen).

Bemerkungen:

Gemessen durch: GL Garrad Hassan Deutschland GmbH  
 Sommerdeich 14 b  
 25709 Kaiser-Wilhelm-Koog

Datum: 2012-08-31



Deutsche  
 Akkreditierungsstelle  
 D-PL-11134-01-00



Dipl.-Ing. K. Buchmann

Dipl.-Ing. U. Kock