

Projekt:

Rheinbach / Meckenheim

Ausdruck/Seite

14.04.2015 11:06 / 1

Lizenzierter Anwender:

Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR

Carl-Peschken-Straße 12

DE-47441 Moers

02841/7905-18

Thomas Finke / thomas.finke@langegbr.de

Berechnet:

30.03.2015 16:24/2.9.285

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Anlage S4: 150 m - 2 WEA nachts (2 WEA Meckenheim, 0 WEA Rheinbach)

Detaillierte Prognose nach TA-Lärm / DIN ISO 9613-2

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 gültigen Nacht-Immissionsrichtwerte sind entsprechend TA-Lärm festgesetzt auf:

Industriegebiet: 70 dB(A)

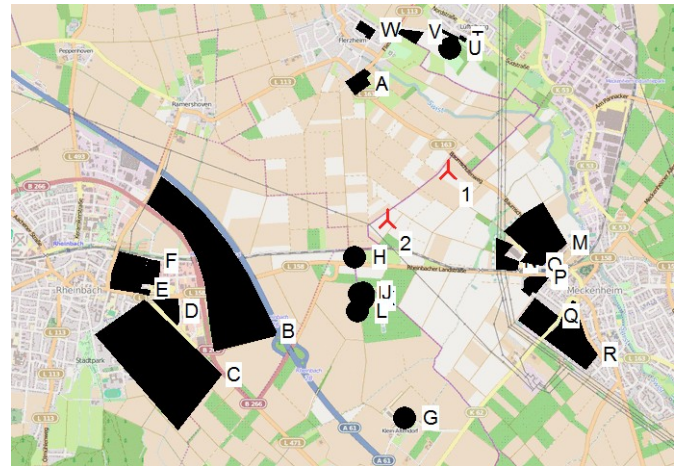
Dorf- und Mischgebiet, Außenbereich: 45 dB(A)

Reines Wohngebiet: 35 dB(A)

Gewerbegebiet: 50 dB(A)

Allgemeines Wohngebiet: 40 dB(A)

Kur- und Ferengebiet: 35 dB(A)



Neue WEA

Schall-Immissionsort

WEA

GK (3 deg)-DHDN/PD/Bessel (DE 1995 <=5m) Zone: 2WEA-Typ	GK (3 deg)-DHDN/PD/Bessel (DE 1995 <=5m) Zone: 2WEA-Typ				Aktuell	Hersteller	Typ	Nennleistung [kW]	Rotor-durchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Schallwerte		Windgeschw. [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzel-töne
	Ost	Nord	Z	Beschreibung							Quelle	Name			
1	2.570.854	5.611.666	166,5	NORDEX N117/240...Ja	NORDEX	N117/2400-2.400	2.400	116,8	91,0	USER	Level 0 - 107,5 dB(A) inkl. 2,5 Zuschl.	10,0	107,5	0 dB	
2	2.570.254	5.611.173	168,6	NORDEX N117/240...Ja	NORDEX	N117/2400-2.400	2.400	116,8	91,0	USER	Level 0 - 107,5 dB(A) inkl. 2,5 Zuschl.	10,0	107,5	0 dB	

Berechnungsergebnisse

Beurteilungspegel

Schall-Immissionsort Nr.	Name	GK (3 deg)-DHDN/PD/Bessel (DE 1995 <=5m) Zone: 2WEA-Typ			Anforderungen	Beurteilungspegel	Anforderungen erfüllt?
		Ost	Nord	Z			
A	Schall-Immissionsort TA Lärm - Allgemeines Wohngebiet (1)	2.569.956	5.612.436	158,5	Schall [dB(A)]	40,0	Ja
B	Schall-Immissionsort TA Lärm - Gewerbegebiet (2)	2.568.907	5.610.544	175,3	Schall [dB(A)]	50,0	Ja
C	Schall-Immissionsort TA Lärm - Allgemeines Wohngebiet (3)	2.568.617	5.609.619	186,3	Schall [dB(A)]	40,0	Ja
D	Schall-Immissionsort TA Lärm - Dorf- und Mischgebiete (4)	2.568.184	5.610.363	180,0	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
E	Schall-Immissionsort TA Lärm - Allgemeines Wohngebiet (5)	2.567.872	5.610.755	179,0	Schall [dB(A)]	40,0	Ja
F	Schall-Immissionsort TA Lärm - Dorf- und Mischgebiete (6)	2.567.999	5.610.730	176,1	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
G	Schall-Immissionsort TA Lärm - Außenbereich (7)	2.570.457	5.609.207	184,5	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
H	Schall-Immissionsort TA Lärm - Außenbereich (8)	2.569.937	5.610.795	173,0	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
I	Schall-Immissionsort TA Lärm - Außenbereich (9)	2.569.990	5.610.432	177,2	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
J	Schall-Immissionsort TA Lärm - Außenbereich (10)	2.570.024	5.610.437	177,1	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
K	Schall-Immissionsort TA Lärm - Außenbereich (11)	2.570.028	5.610.382	178,0	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
L	Schall-Immissionsort TA Lärm - Außenbereich (12)	2.569.974	5.610.254	177,5	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
M	Schall-Immissionsort TA Lärm - Allgemeines Wohngebiet (13)	2.571.419	5.611.071	163,9	Schall [dB(A)]	40,0	Ja
N	Schall-Immissionsort TA Lärm - Gewerbegebiet (14)	2.571.343	5.610.999	167,7	Schall [dB(A)]	50,0	Ja
O	Schall-Immissionsort TA Lärm - Dorf- und Mischgebiete (15)	2.571.595	5.610.786	168,0	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
P	Schall-Immissionsort TA Lärm - Allgemeines Wohngebiet (16)	2.571.594	5.610.499	171,9	Schall [dB(A)]	40,0	Ja
Q	Schall-Immissionsort TA Lärm - Gewerbegebiet (17)	2.571.727	5.610.414	172,3	Schall [dB(A)]	50,0	Ja
R	Schall-Immissionsort TA Lärm - Allgemeines Wohngebiet (18)	2.572.100	5.610.388	175,8	Schall [dB(A)]	40,0	Ja
S	Schall-Immissionsort TA Lärm - Benutzerdefiniert (19)	2.571.642	5.610.606	170,3	Schall [dB(A)]	29,4	Nein
T	Schall-Immissionsort TA Lärm - Reines Wohngebiet / Erholung (20)	2.570.996	5.612.948	164,2	Schall [dB(A)]	35,0	Ja
U	Schall-Immissionsort TA Lärm - Außenbereich (21)	2.570.854	5.612.874	159,0	Schall [dB(A)]	45,0	Ja
V	Schall-Immissionsort TA Lärm - Allgemeines Wohngebiet (22)	2.570.516	5.612.924	156,9	Schall [dB(A)]	40,0	Ja
W	WR Flerzheim	2.570.057	5.612.960	156,0	Schall [dB(A)]	35,0	Ja

Abstände (m)

Schall-Immissionsort	WEA	
	1	2
A	1154	1280
B	2246	1485
C	3032	2257
D	2971	2222
E	3118	2418

(Fortsetzung nächste Seite)...

Projekt:

Rheinbach / Meckenheim

Ausdruck/Seite

14.04.2015 11:06 / 2

Lizenzierter Anwender:

Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR

Carl-Peschken-Straße 12

DE-47441 Moers

02841/7905-18

Thomas Finke / thomas.finke@langegbr.de

Berechnet:

30.03.2015 16:24/2.9.285

DECIBEL - Hauptergebnis**Berechnung:** Anlage S4: 150 m - 2 WEA nachts (2 WEA Meckenheim, 0 WEA Rheinbach)

...(Fortsetzung von letzter Seite)

	WEA	
Schall-Immissionsort	1	2
F	3004	2297
G	2491	1976
H	1264	492
I	1506	786
J	1483	770
K	1527	822
L	1664	960
M	820	1170
N	827	1103
O	1136	1390
P	1382	1500
Q	1526	1637
R	1784	1958
S	1320	1495
T	1289	1909
U	1208	1804
V	1303	1771
W	1519	1797