

Projekt:

Rheinbach / Meckenheim

Ausdruck/Seite

24.04.2015 14:21 / 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:

24.04.2015 13:59/2.9.285

DECIBEL - Hauptergebnis

Berechnung: Anlage S1: 150m - 6 WEA tags (4 WEA Rheinbach, 2 WEA Meckenheim)

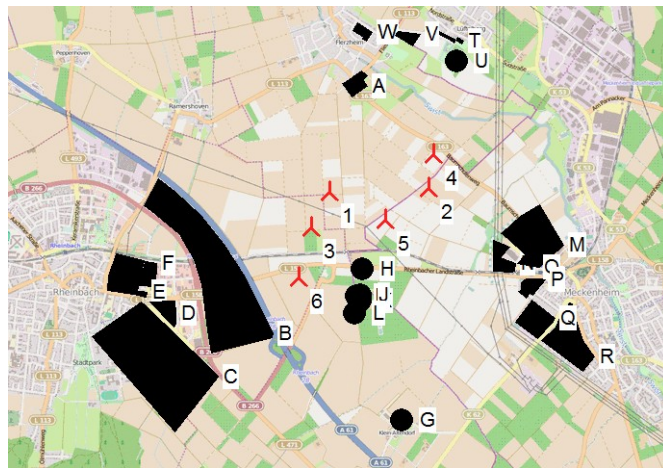
Detaillierte Prognose nach TA-Lärm / DIN ISO 9613-2

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)



Maßstab 1:75.000
 人 Neue WEA
 Schall-Immissionsort

WEA

GK (3 deg)-DHDN/PD/Bessel (DE 1995 <±5m) Zone: 2WEA-Typ	Ost			Nord			Beschreibung	Aktuell	Hersteller	Typ	Nennleistung [kW]	Rotor-durchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Schallwerte		Windgeschw. [m/s]	LWA [dB(A)]	Einzel-töne
	Ost	Nord	Z	Quelle	Name													
1	2.569.707	5.611.460	163,3	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	2.570.692	5.611.506	167,0	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				
3	2.569.535	5.611.101	166,7	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				
4	2.570.738	5.611.841	164,3	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				
5	2.570.269	5.611.185	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				
6	2.569.411	5.610.603	175,7	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			Z	Aufpunkthöhe [m]	Schall [dB(A)]	Von WEA [dB(A)]	Distanz zum Richtwert [m]	Anforderungen erfüllt? Schall
			Ost	Nord	Z						
A Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (24)			2.569.915	5.612.407	158,5	5,0	55,0	40,2	825	Ja	
B Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (25)			2.568.977	5.610.411	175,3	5,0	65,0	44,7		Ja	
C Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (26)			2.568.478	5.609.763	186,3	5,0	55,0	34,6	1.116	Ja	
D Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (27)			2.568.184	5.610.363	180,0	5,0	60,0	35,1	1.252	Ja	
E Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (28)			2.567.872	5.610.755	179,0	5,0	55,0	33,4	1.406	Ja	
F Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (29)			2.567.999	5.610.730	176,1	5,0	60,0	34,3	1.419	Ja	
G Schall-Immissionsort: TA Lärm - Benutzerdefiniert (30)			2.570.457	5.609.207	184,5	5,0	60,0	32,7	1.731	Ja	
H Schall-Immissionsort: TA Lärm - Benutzerdefiniert (31)			2.570.039	5.610.697	173,7	5,0	60,0	46,4	525	Ja	
I Schall-Immissionsort: TA Lärm - Benutzerdefiniert (32)			2.569.990	5.610.432	177,2	5,0	60,0	44,2	582	Ja	
J Schall-Immissionsort: TA Lärm - Benutzerdefiniert (33)			2.570.024	5.610.437	177,1	5,0	60,0	43,9	614	Ja	
K Schall-Immissionsort: TA Lärm - Benutzerdefiniert (34)			2.570.028	5.610.382	178,0	5,0	60,0	43,4	635	Ja	
L Schall-Immissionsort: TA Lärm - Benutzerdefiniert (35)			2.569.974	5.610.254	177,5	5,0	60,0	42,5	644	Ja	
M Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (36)			2.571.419	5.611.071	163,9	5,0	55,0	40,0	697	Ja	
N Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (37)			2.571.343	5.610.999	167,7	5,0	65,0	40,3		Ja	
O Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (38)			2.571.585	5.610.774	168,0	5,0	60,0	37,1	1.128	Ja	
P Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (39)			2.571.594	5.610.499	171,9	5,0	55,0	35,7	1.203	Ja	
Q Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (40)			2.571.727	5.610.414	172,3	5,0	65,0	34,5		Ja	
R Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (41)			2.572.087	5.610.367	175,8	5,0	55,0	32,4	1.653	Ja	
S Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (42)			2.571.633	5.610.595	170,3	5,0	44,0	35,9	740	Ja	
T Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (43)			2.570.928	5.612.959	164,2	5,0	50,0	36,2	847	Ja	
U Schall-Immissionsort: TA Lärm - Benutzerdefiniert (44)			2.570.956	5.612.775	163,4	5,0	60,0	37,9	934	Ja	
V Schall-ImmissionsortTA Lärm - Benutzerdefiniert (45)			2.570.516	5.612.924	156,9	5,0	55,0	36,9	963	Ja	
WR Flerzheim			2.570.057	5.612.960	156,0	5,0	50,0	36,0	1.016	Ja	

Projekt:

Rheinbach / Meckenheim

Ausdruck/Seite

24.04.2015 14:21 / 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:

24.04.2015 13:59/2.9.285

DECIBEL - Hauptergebnis**Berechnung:** Anlage S1: 150m - 6 WEA tags (4 WEA Rheinbach, 2 WEA Meckenheim)**Abstände (m)**

Schall-Immissionsort	WEA					
	1	2	3	4	5	6
A	970	1183	1360	947	1272	1873
B	1164	2028	824	2235	1505	474
C	2079	2805	1700	3069	2277	1255
D	1877	2756	1540	2950	2241	1250
E	1966	2918	1699	3064	2436	1518
F	1857	2801	1580	2954	2315	1417
G	2374	2311	2106	2649	1987	1744
H	832	1040	645	1341	540	634
I	1066	1283	809	1595	803	603
J	1070	1260	824	1574	787	635
K	1125	1305	872	1622	839	655
L	1235	1443	954	1761	977	662
M	1755	847	1884	1028	1155	2061
N	1699	825	1810	1037	1089	1931
O	1999	1155	2075	1343	1378	2180
P	2117	1352	2144	1592	1492	2185
Q	2249	1505	2224	1737	1631	2194
R	2570	1798	2540	1992	1953	2489
S	2111	1309	2157	1530	1486	2215
T	1895	1471	2290	1133	1891	2782
U	1814	1296	2195	959	1732	2665
V	1673	1429	2070	1105	1756	2570
W	1540	1586	1930	1309	1786	2443