

Project:

141120\_PotentialUpdate\_Tjäder

Printed/Page

2014-11-27 17:48 / 1

Licensed user:

VATTENFALL AB IT  
Företagsenhet 1002  
SE-962 80 Jokkmokk

Jenny Longworth / jenny.longworth@vattenfall.com

Calculated:

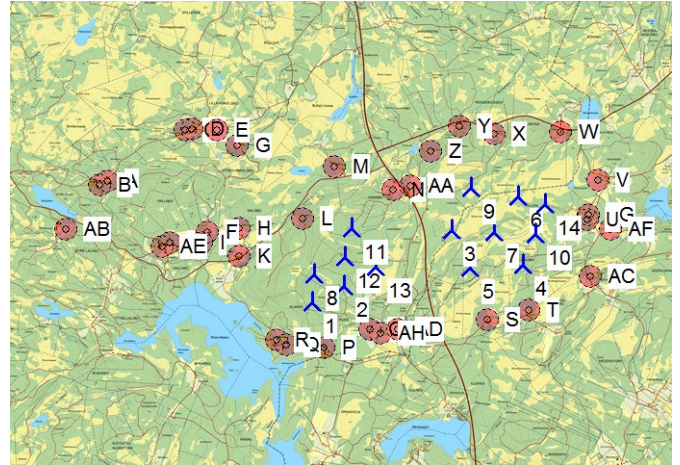
2014-11-27 17:47/2.9.269

## DECIBEL - Main Result

Calculation: 141125 MM114 tjäderupd 143mHH

SVENSKA BESTÄMMELSER FÖR EXTERNT BULLER FRÅN  
LANDBASERADE VINDKRAFTVERK

Beräkningen är baserad på den av Statens Naturvårdsverk  
rekommenderad metod "Ljud från vindkraftverk", 2010 (NV dnr  
382-6897-07 Rv)



Scale 1:125 000

▲ New WTG

■ Noise sensitive area

## WTGs

	Swedish RT90 2.5gonV 0:-15-RT90 (SE)			Row data/Description	WTG type		Noise data								
	East	North	Z		Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height	Creator	Name	Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
1	1 357 815	6 363 927	266,4	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
2	1 358 334	6 364 200	274,9	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
3	1 360 107	6 365 124	257,1	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
4	1 361 285	6 364 553	276,2	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
5	1 360 410	6 364 497	276,2	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
6	1 361 207	6 365 677	270,0	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
7	1 360 816	6 365 085	267,5	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
8	1 357 852	6 364 387	292,7	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
9	1 360 439	6 365 813	266,8	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
10	1 361 495	6 365 050	268,4	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
11	1 358 456	6 365 153	292,7	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
12	1 358 350	6 364 683	313,2	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
13	1 358 867	6 364 513	281,6	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h
14	1 361 656	6 365 548	274,0	REpower 3.2M114 320...	Yes	REpower	3.2M114-3 200	3 200	114,0	143,0	USER	104,9dB	8,0	104,9	No h

h) Generic octave distribution used

## Calculation Results

### Sound Level

No.	Name	Swedish RT90 2.5gonV 0:-15-RT90 (SE)			Imission height [m]	Demands Noise [dB(A)]	Sound Level From WTGs [dB(A)]	Demands fulfilled ? Noise
		East	North	Z [m]				
A 1		1 354 438	6 365 935	231,9	1,5	40,0	25,7	Yes
B 2		1 354 302	6 365 863	228,0	1,5	40,0	25,4	Yes
C 3		1 355 719	6 366 777	230,0	1,5	40,0	27,9	Yes
D 4		1 355 823	6 366 785	228,0	1,5	40,0	28,1	Yes
E 5		1 356 247	6 366 773	220,8	1,5	40,0	29,2	Yes
F 6		1 356 082	6 365 087	238,0	1,5	40,0	32,1	Yes
G 7		1 356 579	6 366 515	237,5	1,5	40,0	30,8	Yes
H 8		1 356 602	6 365 151	223,5	1,5	40,0	34,5	Yes
I 9		1 355 989	6 364 921	223,8	1,5	40,0	31,9	Yes
J 10		1 355 455	6 364 908	260,8	1,5	40,0	29,7	Yes
K 11		1 356 610	6 364 688	204,8	1,5	40,0	35,4	Yes
L 12		1 357 660	6 365 318	239,4	1,5	40,0	39,7	Yes
M 13		1 358 185	6 366 173	238,8	1,5	40,0	36,6	Yes
N 14		1 359 151	6 365 788	250,8	1,5	40,0	39,2	Yes
O 18		1 358 766	6 363 487	243,7	1,5	40,0	39,8	Yes
P 19		1 358 000	6 363 182	217,0	1,5	40,0	38,9	Yes
Q 20		1 357 380	6 363 227	204,0	1,5	40,0	37,7	Yes

To be continued on next page...

Project:

141120\_PotentialUpdate\_Tjäder

Printed/Page

2014-11-27 17:48 / 2

Licensed user:

**VATTENFALL AB IT**  
Företagsenhet 1002  
SE-962 80 Jokkmokk

Jenny Longworth / jenny.longworth@vattenfall.com

Calculated:

2014-11-27 17:47/2.9.269

**DECIBEL - Main Result****Calculation:** 141125 MM114 tjäderupd 143mHH

...continued from previous page

No.	Name	East	North	Z [m]	Imission height [m]	Noise [dB(A)]	From WTGs [dB(A)]	Noise	Demands fulfilled ?
R 21		1 357 225	6 363 317	206,3	1,5	40,0	37,4	Yes	
S 23		1 360 701	6 363 647	259,7	1,5	40,0	38,6	Yes	
T 24		1 361 391	6 363 807	280,0	1,5	40,0	39,3	Yes	
U 26		1 362 356	6 365 303	284,8	1,5	40,0	39,8	Yes	
V 27		1 362 521	6 365 953	278,0	1,5	40,0	37,0	Yes	
W 28		1 361 906	6 366 738	260,8	1,5	40,0	36,2	Yes	
X 29		1 360 812	6 366 711	272,4	1,5	40,0	37,9	Yes	
Y 30		1 360 247	6 366 836	262,8	1,5	40,0	36,8	Yes	
Z 31		1 359 762	6 366 416	259,0	1,5	40,0	38,0	Yes	
AA 32		1 359 427	6 365 846	262,2	1,5	40,0	39,4	Yes	
AB 33		1 353 753	6 365 140	228,1	1,5	40,0	24,4	Yes	
AC 35		1 362 402	6 364 358	271,0	1,5	40,0	37,2	Yes	
AD 15		1 359 229	6 363 485	249,2	1,5	40,0	38,4	Yes	
AE 17		1 355 329	6 364 845	246,6	1,5	40,0	29,3	Yes	
AF 37		1 362 741	6 365 134	285,3	1,5	40,0	36,6	Yes	
AG 36		1 362 376	6 365 370	289,1	1,5	40,0	39,6	Yes	
AH 38		1 358 933	6 363 420	248,3	1,5	40,0	38,7	Yes	

**Distances (m)**

NSA	WTG													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	3926	4262	5723	6981	6139	6769	6431	3746	5998	7108	4091	4104	4648	7224
B	4008	4358	5848	7101	6255	6903	6557	3842	6133	7235	4212	4213	4757	7357
C	3536	3670	4687	5991	5213	5594	5368	3202	4815	6026	3181	3361	3876	6060
D	3482	3602	4593	5898	5124	5494	5272	3140	4715	5929	3096	3285	3796	5960
E	3247	3311	4195	5503	4742	5077	4869	2875	4299	5521	2738	2963	3458	5544
F	2084	2419	4023	5228	4366	5156	4732	1902	4415	5411	2374	2302	2842	5590
G	2866	2904	3791	5096	4328	4701	4470	2479	3921	5128	2318	2547	3039	5166
H	1722	1975	3503	4719	3862	4632	4213	1464	3891	4892	1853	1808	2351	5067
I	2078	2452	4121	5306	4439	5269	4828	1937	4536	5505	2477	2372	2905	5699
J	2554	2963	4654	5838	4969	5799	5361	2451	5062	6039	3009	2901	3432	6231
K	1424	1790	3522	4674	3802	4699	4223	1277	3988	4896	1902	1738	2262	5116
L	1398	1304	2453	3702	2868	3562	3163	950	2821	3842	812	936	1449	4000
M	2275	1977	2188	3496	2783	3060	2845	1816	2281	3493	1054	1498	1793	3525
N	2289	1784	1163	2465	1802	2058	1807	1909	1288	2457	940	1364	1305	2516
O	1047	833	2115	2734	1929	3277	2598	1281	2863	3144	1693	1265	1030	3548
P	767	1070	2864	3557	2744	4060	3397	1213	3585	3960	2022	1540	1587	4352
Q	823	1361	3320	4121	3283	4540	3904	1251	4003	4498	2204	1748	1964	4862
R	848	1416	3399	4241	3394	4625	4000	1239	4066	4606	2209	1768	2029	4958
S	2898	2429	1591	1077	898	2090	1441	2942	2180	1611	2701	2568	2027	2126
T	3576	3080	1838	752	1198	1877	1400	3584	2219	1246	3227	3163	2620	1759
U	4742	4168	2255	1307	2105	1208	1554	4594	1983	896	3901	4052	3576	741
V	5121	4537	2551	1866	2563	1342	1912	4922	2086	1366	4141	4358	3926	954
W	4961	4379	2415	2270	2692	1270	1978	4684	1733	1736	3794	4105	3765	1215
X	4088	3526	1735	2208	2249	1106	1625	3762	972	1795	2823	3188	2934	1437
Y	3790	3255	1717	2507	2343	1504	1840	3424	1041	2178	2456	2868	2701	1908
Z	3158	2635	1336	2405	2024	1622	1697	2785	906	2206	1816	2234	2102	2083
AA	2505	1975	991	2263	1668	1787	1583	2146	1012	2215	1192	1584	1445	2248
AB	4236	4673	6350	7550	6684	7468	7059	4165	6716	7738	4700	4616	5149	7909
AC	4605	4069	2418	1133	1996	1779	1743	4548	2442	1140	4023	4063	3537	1403
AD	1481	1145	1859	2316	1555	2950	2253	1645	2622	2753	1837	1485	1089	3184
AE	2649	3072	4784	5960	5091	5933	5490	2563	5198	6167	3141	3024	3552	6363
AF	5069	4503	2632	1567	2415	1626	1924	4943	2398	1248	4282	4412	3922	1160
AG	4782	4206	2281	1363	2150	1209	1585	4628	1986	937	3924	4083	3611	741
AH	1227	983	2068	2609	1827	3201	2512	1450	2826	3035	1797	1391	1094	3454