

Bilaga

Exempel bullerberäkning

**Vindkraftsprojektet Höverö i Falköpings
kommun, Västra Götalands län**

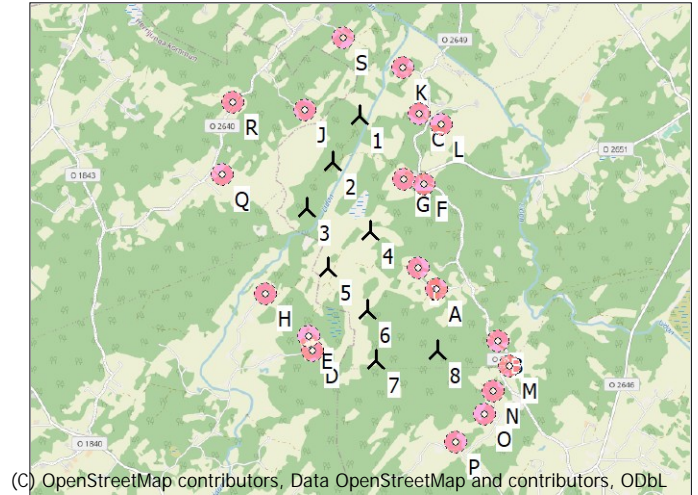
DECIBEL - Huvudresultat

Beräkning: Exempel bullerberäkning

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)

Alla koordinater är i
Swedish UTM 33-SWREF99 (SE)



Skala 1:100 000
Nytt vindkraftverk Ljudkänsligt område

VKV

	Östkoordinat	Nordkoordinat	Z	Raddata/Beskrivning	VKV-typ		Typ-generator	Effekt, nominell [kW]	Rotordiameter [m]	Navhöjd [m]	Ljuddata		Vindhastighet [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Rena toner
					Giltig	Tillverkare					Skapad av	Namn			
1	400 585	6 438 513	181,1	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
2	400 215	6 437 907	185,2	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
3	399 844	6 437 309	182,5	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
4	400 682	6 436 976	182,1	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
5	400 112	6 436 512	181,1	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
6	400 623	6 435 934	184,7	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
7	400 722	6 435 269	183,4	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
8	401 536	6 435 372	195,2	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i

i) Oktavfördelning från annan vindhastighet använd

Beräkning resultat

Ljudnivå

Ljudkänsligt område	Nej. Namn	Östkoordinat	Nordkoordinat	Z	Imissionshöjd [m]	Krav Ljud [dB(A)]	Ljudnivå		Avstånd till ljudkrav [m]	Krav uppfyllda? Ljud
							Från VKV [dB(A)]	Avstånd till ljudkrav [m]		
A	Ljudkänslig punkt: Smedegården 1	401 537	6 436 190	189,6	1,5	40,0	39,2	92	Ja	
B	Ljudkänslig punkt: Ekhaga	402 341	6 435 486	192,3	1,5	40,0	36,6	245	Ja	
C	Ljudkänslig punkt: Charlottenlund	401 374	6 438 525	187,7	1,5	40,0	37,3	203	Ja	
D	Ljudkänslig punkt: Eriksberg Plogskog 2	399 875	6 435 408	190,4	1,5	40,0	38,7	118	Ja	
E	Ljudkänslig punkt: Eriksberg Plogskog 3	399 834	6 435 621	186,4	1,5	40,0	39,3	72	Ja	
F	Ljudkänslig punkt: Korsbäcken	401 416	6 437 583	182,5	1,5	40,0	37,3	285	Ja	
G	Ljudkänslig punkt: Höverö	401 154	6 437 655	190,5	1,5	40,0	39,2	86	Ja	
H	Ljudkänslig punkt: Tunarp 4	399 265	6 436 182	186,7	1,5	40,0	37,2	255	Ja	
I	Ljudkänslig punkt: Västergården 1	401 303	6 436 475	185,1	1,5	40,0	39,9	5	Ja	
J	Ljudkänslig punkt: Jäder	399 856	6 438 604	182,8	1,5	40,0	39,7	25	Ja	
K	Ljudkänslig punkt: Johannelund	401 177	6 439 131	181,5	1,5	40,0	35,9	292	Ja	
L	Ljudkänslig punkt: Nybacken	401 662	6 438 365	181,4	1,5	40,0	34,7	492	Ja	
M	Ljudkänslig punkt: Jonstorp	402 490	6 435 153	190,7	1,5	40,0	34,6	414	Ja	
N	Ljudkänslig punkt: Hälltorp 2:5	402 270	6 434 826	192,8	1,5	40,0	35,3	348	Ja	
O	Ljudkänslig punkt: Hälltorp 2:6	402 151	6 434 530	197,1	1,5	40,0	34,0	472	Ja	
P	Ljudkänslig punkt: Stora Gamlarp	401 752	6 434 167	200,8	1,5	40,0	33,2	631	Ja	
Q	Ljudkänslig punkt: Glömme	398 744	6 437 781	184,8	1,5	40,0	34,3	565	Ja	
R	Ljudkänslig punkt: Tokarp	398 912	6 438 726	183,6	1,5	40,0	32,6	866	Ja	
S	Ljudkänslig punkt: Tästorp	400 386	6 439 543	181,4	1,5	40,0	33,8	480	Ja	

Projekt:
Höverö

Användarlicens:
Tekniska Verken i Linköping Vind AB
Brogatan 1, Box 1500
SE-581 15 Linköping

Simon Nygren / simon.nygren@tekniskaverken.se
Beräknad:
2024-08-16 14:21/4.0.547

DECIBEL - Huvudresultat

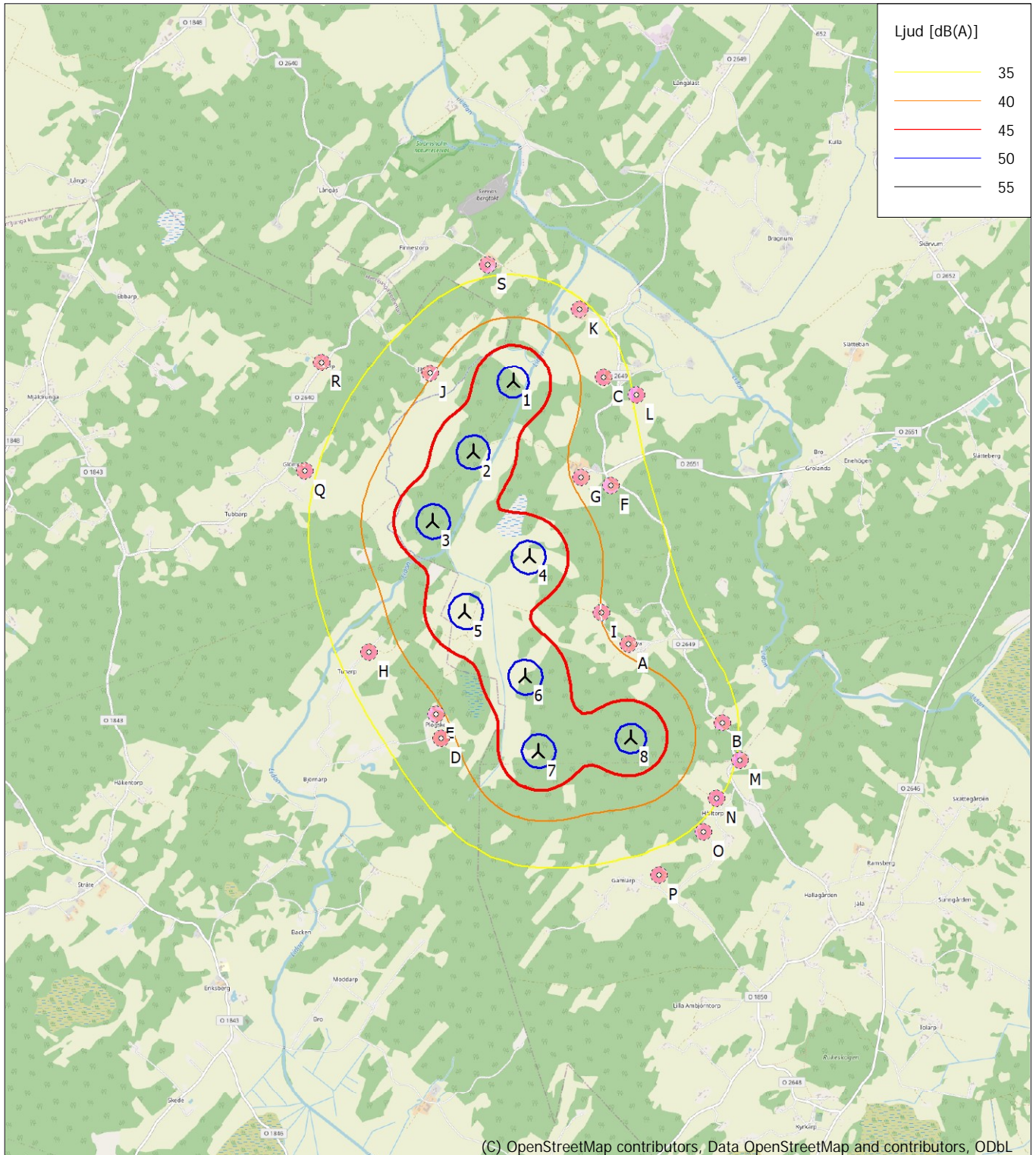
Beräkning: Exempel bullerberäkning

Avstånd (m)

	VKV							
LKO	1	2	3	4	5	6	7	8
A	2510	2166	2029	1161	1461	949	1230	818
B	3499	3222	3092	2230	2454	1776	1634	813
C	789	1313	1954	1696	2375	2697	3320	3157
D	3185	2521	1901	1763	1129	914	858	1661
E	2988	2318	1688	1599	934	849	955	1720
F	1247	1244	1596	952	1687	1830	2416	2214
G	1030	972	1355	827	1547	1801	2425	2314
H	2679	1969	1267	1624	909	1380	1719	2411
I	2161	1798	1681	798	1192	869	1339	1128
J	734	784	1295	1825	2108	2778	3445	3642
K	856	1558	2258	2212	2828	3245	3889	3777
L	1087	1518	2102	1700	2416	2644	3236	2996
M	3862	3572	3413	2567	2739	2024	1772	979
N	4054	3703	3471	2673	2739	1985	1610	915
O	4280	3892	3612	2853	2843	2075	1609	1043
P	4500	4043	3676	3006	2862	2097	1509	1224
Q	1982	1477	1197	2099	1866	2635	3197	3688
R	1686	1539	1696	2489	2518	3275	3902	4258
S	1049	1645	2299	2584	3043	3617	4287	4326

DECIBEL - Karta Högsta ljudvärde

Beräkning: Exempel bullerberäkning



0 500 1000 1500 2000 m

Karta: EMD OpenStreetMap , Utskriftskala 1:50 000, Kartcentrum Swedish UTM 33-SWREF99 (SE) Ost: 400 690 Nord: 6 436 891



Nytt vindkraftverk



Ljudkänsligt område

Ljudberäkningsmodell: Svensk 2009. Vindhastighet: Högsta ljudvärde
Höjd över havet från aktivt linjeobjekt