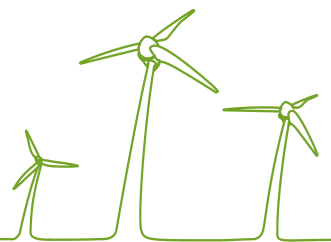


BULLERMODELLERING – MELUMALLINNUS

Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m
+
Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m



Kalax Vindkraftprojekt / Tuulivoimahanke



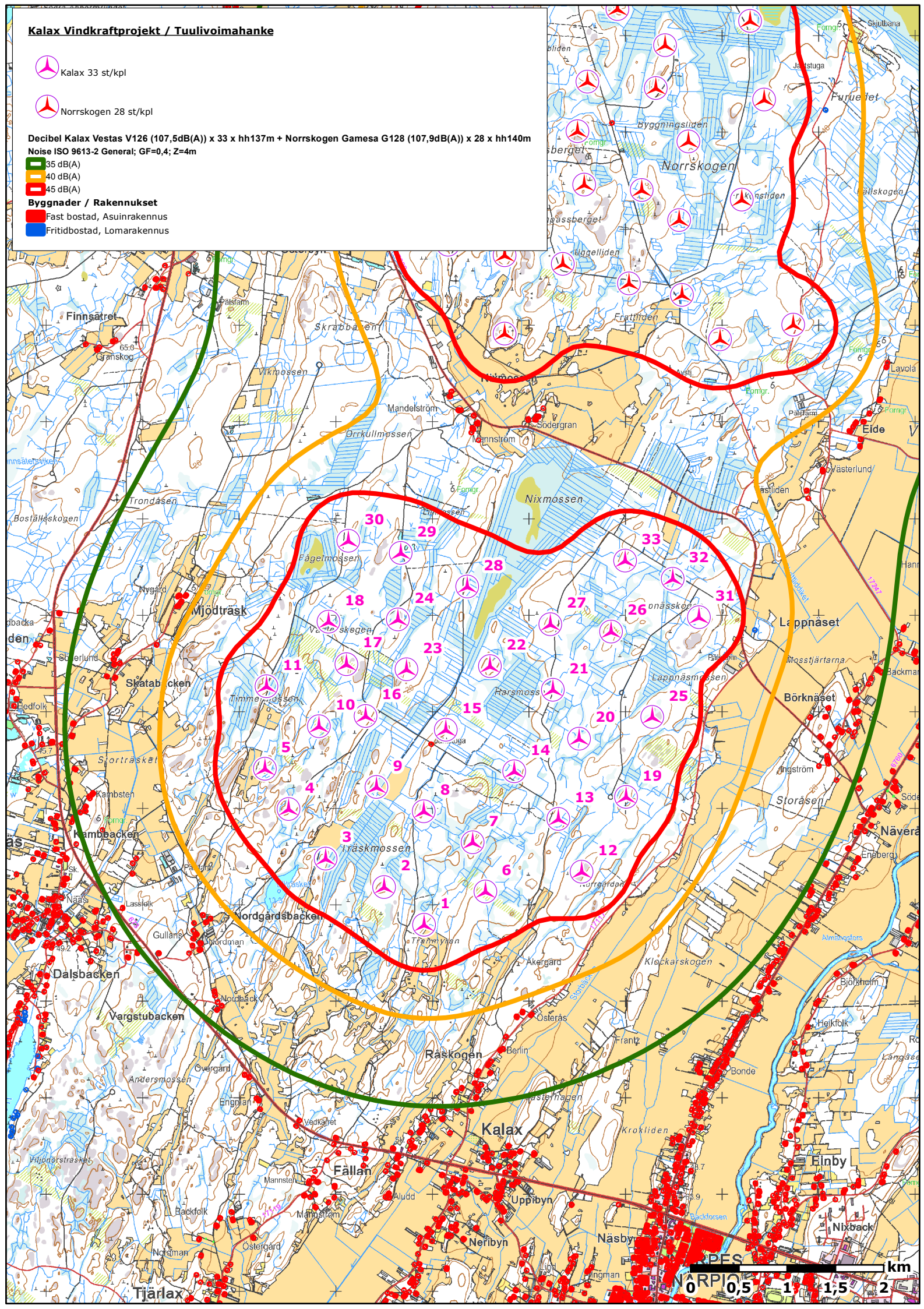
Norrskogen 28 st/kpl

Decibel Kalax Vestas V126 (107,5dB(A)) x 33 x hh137m + Norrskogen Gamesa G128 (107,9dB(A)) x 28 x hh140m
Noise ISO 9613-2 General; GF=0,4; Z=4m

35 dB(A)

Byggnader / Rakennukset

Fast bostad, Asuinrakennus
Fritidbostad, Lomarakennus



Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 1

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Main Result

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m

Noise calculation model:

ISO 9613-2 General

Wind speed:

8,0 m/s

Ground attenuation:

General, Ground factor: 0,4

Meteorological coefficient, C0:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)

Noise values in calculation:

All noise values are mean values (Lwa) (Normal)

Pure tones:

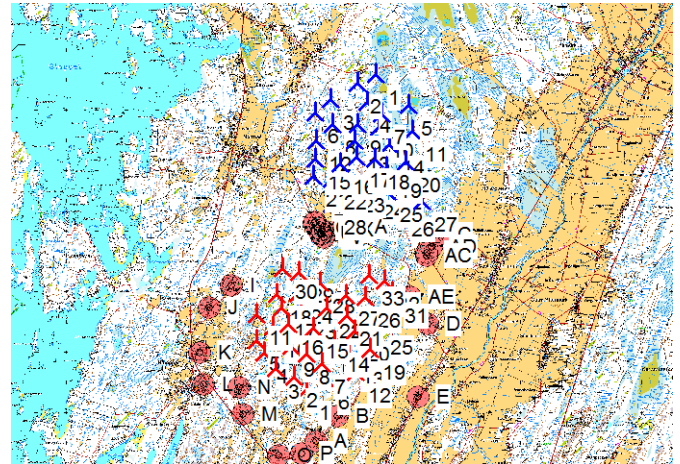
Pure and Impulse tone penalty are added to WTG source noise

Height above ground level, when no value in NSA object:

4,0 m Allow override of model height with height from NSA object

Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:

0,0 dB(A)



Scale 1:250 000

★ New WTG

■ Noise sensitive area

WTGs

	Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89				WTG type							Noise data		Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
	East	North	Z	Row data/Description	Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Creator	Name				
			[m]													
1	208 203	6 954 217	40,0	EPV Norrskogen 1	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
2	205 915	6 943 796	15,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
3	205 503	6 944 187	20,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
4	207 594	6 953 913	35,3	EPV Norrskogen 2	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
5	204 896	6 944 481	17,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
6	206 708	6 953 371	26,2	EPV Norrskogen 3	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
7	207 925	6 953 278	35,0	EPV Norrskogen 4	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
8	204 512	6 944 993	20,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
9	209 301	6 953 172	37,5	EPV Norrskogen 5	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
10	204 266	6 945 410	15,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
11	206 551	6 944 139	22,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
12	206 205	6 952 947	21,4	EPV Norrskogen 6	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
13	206 419	6 944 649	25,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
14	208 401	6 952 908	37,5	EPV Norrskogen 7	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
15	206 774	6 952 537	28,4	EPV Norrskogen 8	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
16	205 913	6 944 969	20,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
17	207 594	6 952 537	30,1	EPV Norrskogen 9	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
18	205 423	6 945 221	15,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
19	207 594	6 952 458	37,5	EPV Norrskogen 10	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
20	204 828	6 945 852	22,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
21	209 420	6 952 339	38,5	EPV Norrskogen 11	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
22	204 283	6 946 265	16,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
23	207 550	6 944 346	25,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
24	206 258	6 952 021	23,1	EPV Norrskogen 12	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
25	207 502	6 952 021	31,5	EPV Norrskogen 13	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
26	207 308	6 944 892	22,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
27	206 849	6 945 384	20,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
28	208 653	6 951 889	34,1	EPV Norrskogen 14	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
29	206 141	6 945 816	22,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
30	206 205	6 951 413	23,3	EPV Norrskogen 15	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
31	205 310	6 945 958	23,6	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
32	207 025	6 951 241	34,5	EPV Norrskogen 16	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
33	205 111	6 946 495	26,1	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
34	207 568	6 951 479	34,0	EPV Norrskogen 17	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
35	204 925	6 946 935	25,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
36	208 176	6 951 399	32,9	EPV Norrskogen 18	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
37	208 573	6 951 108	28,9	EPV Norrskogen 19	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
38	208 010	6 945 120	27,2	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
39	209 208	6 951 307	32,5	EPV Norrskogen 20	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
40	207 523	6 945 724	23,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
41	206 152	6 950 844	21,4	EPV Norrskogen 21	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
42	207 250	6 946 229	22,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
43	206 600	6 946 474	20,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
44	206 748	6 950 725	22,5	EPV Norrskogen 22	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
45	205 735	6 946 441	25,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
46	207 356	6 950 659	27,5	EPV Norrskogen 23	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
47	208 024	6 950 427	24,9	EPV Norrskogen 24	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
48	205 646	6 946 958	27,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
49	208 580	6 950 321	23,0	EPV Norrskogen 25	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
50	208 282	6 945 946	27,5	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
51	208 977	6 949 858	28,3	EPV Norrskogen 26	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
52	207 853	6 946 833	25,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
53	207 223	6 946 908	25,0	VESTAS V126-3.3 GridStream...	Yes	VESTAS	V126-3.3 GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h	
54	209 751	6 949 997	34,2	EPV Norrskogen 27	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	
55	206 748	6 949 905	30,0	EPV Norrskogen 28	Yes	GAMESA	G128-5 000	5 000	128,0	140,0	EMD	Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013	8,0	107,9	0 dB h	

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 2

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Main Result

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m

...continued from previous page

Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89				WTG type		Noise data					Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones	
East	North	Z	Row data/Description	Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Creator				Name
		[m]												
28	206 363	6 947 298	19,6 VESTAS V126-3.3 GridStream...Yes	VESTAS	V126-3.3	GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h
29	205 674	6 947 646	27,5 VESTAS V126-3.3 GridStream...Yes	VESTAS	V126-3.3	GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h
30	205 131	6 947 773	27,5 VESTAS V126-3.3 GridStream...Yes	VESTAS	V126-3.3	GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h
31	208 763	6 946 981	30,0 VESTAS V126-3.3 GridStream...Yes	VESTAS	V126-3.3	GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h
32	208 492	6 947 380	22,5 VESTAS V126-3.3 GridStream...Yes	VESTAS	V126-3.3	GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h
33	208 000	6 947 568	25,0 VESTAS V126-3.3 GridStream...Yes	VESTAS	V126-3.3	GridStream-3 300	3 300	126,0	137,0	EMD	Level 0 - - Mode 0 - 08-2013	8,0	107,5	0 dB h

h) Generic octave distribution used

Calculation Results

Sound Level

Noise sensitive area		Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89			Demands		Sound Level		Demands fulfilled ?	
No.	Name	East	North	Z	Imission height	Noise	From WTGs	Noise		
				[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]			
	A Asuinrakennus Råskogvägen 71	206 246	6 942 056	12,5	4,0	40,0	35,6		Yes	
	B Asuinrakennus Råskogvägen 181	206 937	6 942 891	13,8	4,0	40,0	39,2		Yes	
	C Asuinrakennus Edsbackvägen	210 311	6 948 890	16,7	4,0	40,0	38,3		Yes	
	D Asuinrakennus Börknäset	209 917	6 945 940	19,8	4,0	40,0	37,7		Yes	
	E Asuinrakennus Vasavägen 303b	209 601	6 943 532	10,0	4,0	40,0	34,5		Yes	
	F Asuinrakennus Lidvägen 12b	207 068	6 949 027	17,5	4,0	40,0	42,1		No	
	G Asuinrakennus Nybackavägen 21	206 407	6 948 891	25,0	4,0	40,0	41,6		No	
	H Asuinrakennus Nybackavägen 74	206 182	6 949 269	19,2	4,0	40,0	42,0		No	
	I Asuinrakennus Skata-Mjödträskvägen 240	203 448	6 947 202	11,3	4,0	40,0	39,4		Yes	
	J Asuinrakennus Skatatåget 7	202 707	6 946 489	7,5	4,0	40,0	37,0		Yes	
	K Asuinrakennus Kambbackenvägen 24	202 402	6 944 985	11,7	4,0	40,0	35,5		Yes	
	L Asuinrakennus Fallvägen 19	202 510	6 943 937	7,5	4,0	40,0	34,3		Yes	
	M Asuinrakennus Vargstubbäckvägen 78	203 817	6 942 961	16,2	4,0	40,0	35,9		Yes	
	N Asuinrakennus Nordgårdsvägen 86	203 702	6 943 856	14,8	4,0	40,0	38,8		Yes	
	O Asuinrakennus Strandvägen 348	205 000	6 941 586	22,5	4,0	40,0	33,2		Yes	
	P Asuinrakennus Norrtåget 14	205 777	6 941 641	7,5	4,0	40,0	33,9		Yes	
	Q Asuinrakennus Nybackavägen 48	206 272	6 949 122	22,1	4,0	40,0	41,8		No	
	R Asuinrakennus Nixmossvägen 679	206 300	6 949 124	20,0	4,0	40,0	41,9		No	
	S Asuinrakennus Nixmossvägen 673	206 433	6 949 068	23,1	4,0	40,0	41,9		No	
	T Asuinrakennus Nybackavägen 25	206 416	6 948 940	27,4	4,0	40,0	41,6		No	
	U Asuinrakennus Nybackavägen 23	206 429	6 948 926	26,1	4,0	40,0	41,6		No	
	V Asuinrakennus Nixmossvägen 667	206 468	6 948 985	23,7	4,0	40,0	41,8		No	
	W Asuinrakennus Nybackavägen 13	206 481	6 948 812	20,5	4,0	40,0	41,6		No	
	X Asuinrakennus Lidvägen 12a	207 087	6 949 062	17,5	4,0	40,0	42,2		No	
	Y Asuinrakennus Lidvägen 7	206 995	6 949 025	17,5	4,0	40,0	42,1		No	
	Z Asuinrakennus Nybackavägen 78	206 202	6 949 316	18,1	4,0	40,0	42,2		No	
	AA Asuinrakennus Lidvägen 20	207 151	6 949 145	16,8	4,0	40,0	42,4		No	
	AB Asuinrakennus Edsvägen 187	209 881	6 948 290	20,0	4,0	40,0	38,4		Yes	
	AC Asuinrakennus Edsvägen 169	209 896	6 948 210	19,3	4,0	40,0	38,3		Yes	
	AD Asuinrakennus Edsvägen 207	210 048	6 948 493	18,9	4,0	40,0	38,1		Yes	
	AE Loma-asunto Gamla Nixmossvägen 17	209 345	6 946 847	17,5	4,0	40,0	43,2		No	

Distances (m)

WTG	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	12304	11384	5723	8444	10765	5307	5615	5339	8466	9473	10892	11738	12068	11285	13017	12795	5443	5431	5439	5565	5575	5506
1	1769	1363	6721	4536	3691	5351	5114	5474	4202	4185	3705	3404	2256	2212	2389	2157	5333	5336	5292	5163	5150	5213
2	2254	1930	6719	4745	4146	5082	4786	5122	3645	3618	3198	3000	2082	1829	2646	2558	4990	4996	4964	4835	4824	4889
2	11921	11030	5705	8296	10562	4909	5155	4849	7880	8879	10317	11184	11573	10773	12583	12393	4965	4955	4976	5105	5116	5050
3	2772	2584	6975	5224	4795	5033	4657	4953	3079	2967	2541	2444	1862	1347	2893	2971	4836	4846	4833	4706	4697	4765
3	11312	10471	5744	8086	10245	4354	4485	4131	6970	7952	9417	10314	10793	9968	11895	11755	4267	4262	4307	4436	4449	4388
4	11335	10423	4990	7596	9879	4332	4637	4367	7540	8553	9953	10785	11093	10315	12039	11822	4468	4456	4461	4588	4597	4529
4	3407	3205	6979	5482	5289	4770	4329	4586	2449	2342	2108	2261	2146	1395	3438	3579	4483	4496	4500	4377	4370	4441
5	11516	10538	4395	7251	9635	4703	5162	4991	8352	9378	10695	11451	11578	10858	12345	12045	5052	5034	5001	5116	5121	5050
5	3891	3668	6968	5670	5650	4570	4082	4304	1968	1894	1910	2289	2488	1652	3889	4057	4215	4230	4247	4129	4123	4194
6	2102	1304	6053	3814	3106	4911	4750	5138	4356	4501	4230	4041	2973	2860	2984	2612	4986	4986	4926	4798	4784	4842
6	10879	10072	5766	7921	9998	4009	4057	3674	6366	7336	8814	9727	10257	9420	11412	11302	3821	3820	3881	4008	4023	3967
7	2595	1830	5750	3726	3369	4422	4238	4621	3913	4138	4026	3968	3098	2827	3372	3073	4471	4472	4415	4287	4273	4332
7	11052	10113	4444	7123	9443	4099	4480	4257	7548	8571	9928	10720	10941	10189	11809	11557	4339	4323	4310	4432	4439	4369
8	10483	9637	5075	7300	9429	3518	3660	3318	6280	7280	8717	9588	10012	9199	11082	10930	3448	3442	3482	3611	3624	3561

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 3

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Main Result

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m

...continued from previous page

WTG	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
8	2928	2314	5886	4117	3954	4215	3949	4304	3323	3544	3507	3551	2899	2473	3500	3327	4164	4169	4128	3999	3986	4050
9	10556	9658	4543	6987	9216	3545	3830	3556	6750	7767	9155	9979	10283	9504	11242	11035	3658	3646	3654	3781	3790	3722
9	3267	2776	6105	4547	4502	4142	3796	4114	2794	2994	3027	3180	2770	2195	3656	3594	3988	3996	3973	3845	3835	3902
10	10593	9655	4087	6706	9010	3645	4038	3829	7152	8177	9516	10296	10495	9748	11352	11098	3905	3888	3870	3991	3997	3927
10	4048	3632	6262	5085	5302	3882	3421	3672	1928	2212	2573	3003	3060	2290	4265	4312	3571	3584	3591	3469	3462	3533
11	10750	9758	3559	6411	8800	4058	4574	4457	7869	8895	10155	10867	10913	10220	11614	11290	4496	4475	4425	4531	4534	4463
11	4639	4288	6567	5638	5973	3918	3374	3550	1254	1590	2273	2923	3334	2476	4728	4855	3477	3495	3529	3418	3414	3485
12	2632	1577	5312	2851	2204	4702	4682	5104	4994	5291	5182	5051	3977	3875	3753	3231	4939	4934	4848	4727	4710	4759
12	9954	9145	5116	7090	9114	3098	3130	2750	5573	6566	8015	8901	9373	8547	10499	10380	2896	2894	2955	3082	3097	3040
13	10033	9138	4202	6536	8736	3022	3312	3049	6291	7313	8681	9491	9771	8997	10719	10512	3146	3133	3137	3263	3272	3204
13	3025	2033	4994	2809	2663	4138	4095	4515	4494	4866	4902	4887	3986	3749	4028	3590	4351	4346	4263	4141	4124	4174
14	3379	2492	4921	3115	3313	3646	3531	3937	3853	4283	4460	4569	3878	3496	4220	3890	3778	3776	3704	3578	3563	3617
14	10113	9150	3423	6075	8402	3268	3742	3597	6997	8024	9304	10037	10143	9427	10920	10633	3647	3627	3586	3697	3701	3630
15	3757	3027	5175	3774	4141	3339	3084	3450	3026	3496	3826	4083	3677	3126	4376	4186	3306	3309	3263	3133	3120	3183
15	9347	8544	4814	6606	8573	2534	2527	2142	5028	6033	7461	8330	8774	7953	9890	9771	2289	2289	2353	2479	2495	2440
16	4008	3468	5790	4602	4924	3533	3128	3420	2238	2654	3064	3449	3345	2645	4378	4338	3303	3313	3303	3177	3168	3237
16	9208	8341	4036	6032	8120	2212	2427	2142	5390	6414	7771	8577	8871	8090	9854	9671	2246	2235	2249	2378	2388	2321
17	4576	4035	5719	4833	5374	3197	2722	2971	1806	2402	3098	3644	3759	2989	4904	4894	2869	2883	2890	2769	2763	2833
17	9505	8602	3768	6010	8194	2500	2833	2606	5933	6959	8290	9071	9298	8539	10210	9990	2687	2672	2662	2785	2793	2723
18	5049	4512	5724	5085	5777	2992	2452	2648	1500	2260	3185	3845	4121	3310	5343	5357	2566	2583	2610	2496	2493	2563
18	9530	8589	3291	5724	7987	2615	3066	2914	6316	7342	8621	9359	9488	8761	10303	10038	2965	2945	2907	3021	3025	2954
19	9336	8369	2815	5334	7638	2566	3096	3013	6437	7458	8684	9380	9424	8727	10159	9861	3036	3014	2953	3055	3056	2986
19	3531	2471	4412	2074	2246	4015	4093	4529	5010	5471	5603	5619	4711	4485	4637	4130	4359	4349	4247	4135	4117	4157
20	9703	8708	2654	5408	7777	3124	3695	3644	7066	8083	9280	9948	9925	9255	10581	10247	3656	3632	3562	3656	3656	3588
20	3880	2890	4214	2401	3017	3331	3355	3786	4331	4872	5169	5316	4618	4249	4842	4437	3617	3609	3514	3398	3380	3424
21	8779	7983	4590	6176	8076	2032	1967	1574	4531	5547	6949	7800	8213	7398	9319	9201	1724	1725	1796	1920	1936	1884
21	4287	3349	4051	2680	3574	2801	2789	3219	3921	4546	5000	5259	4735	4264	5154	4814	3051	3043	2951	2833	2816	2862
22	4427	3595	4423	3356	4198	2593	2422	2823	3232	3889	4450	4807	4477	3902	5137	4898	2666	2664	2597	2470	2455	2512
22	8674	7828	4004	5733	7730	1726	1863	1560	4822	5848	7192	7993	8290	7507	9295	9126	1670	1661	1684	1814	1825	1761
23	4410	3744	5184	4208	4833	2906	2538	2860	2408	3025	3633	4078	3970	3286	4905	4796	2731	2739	2715	2587	2577	2644
23	8665	7771	3440	5364	7464	1655	2004	1817	5212	6238	7525	8277	8464	7715	9364	9146	1879	1861	1837	1957	1963	1893
24	8549	7606	2753	4865	7066	1694	2228	2173	5593	6609	7816	8507	8561	7857	9334	9060	2182	2158	2090	2188	2188	2119
24	4933	4263	5044	4387	5227	2508	2075	2370	2209	2973	3793	4349	4391	3657	5405	5314	2250	2260	2250	2124	2116	2185
25	8579	7601	2244	4576	6858	1988	2598	2615	6000	7005	8155	8799	8758	8091	9430	9112	2598	2572	2483	2564	2561	2496
25	4386	3335	3571	1633	2748	3308	3487	3926	4990	5596	5952	6105	5366	5030	5452	4976	3755	3741	3625	3524	3505	3535
26	8257	7252	1646	4025	6350	2080	2743	2853	6128	7110	8175	8758	8605	7983	9169	8809	2801	2773	2661	2717	2710	2653
26	5035	4043	3201	2247	3732	2328	2512	2950	4416	5152	5749	6070	5587	5103	5966	5586	2779	2764	2645	2547	2528	2556
27	4944	4023	3665	2860	4125	2123	2142	2577	3782	4530	5184	5565	5208	4655	5761	5457	2407	2398	2298	2184	2166	2207
27	8671	7635	1239	4056	6460	2850	3518	3638	6888	7861	8886	9432	9195	8611	9650	9244	3584	3556	3442	3494	3487	3432
28	7856	7009	3701	5071	6975	933	1068	850	4262	5286	6558	7311	7529	6766	8491	8312	915	899	893	1019	1029	961
28	5238	4439	4252	3801	4961	1865	1592	1977	2914	3740	4582	5107	5024	4347	5866	5682	1824	1825	1770	1641	1627	1688
29	5613	4915	4795	4569	5682	1960	1443	1699	2268	3181	4213	4870	5035	4269	6091	6000	1591	1603	1610	1490	1484	1555
30	5818	5200	5293	5120	6155	2305	1695	1827	1776	2740	3897	4640	4983	4166	6181	6160	1765	1785	1835	1734	1734	1803
31	5526	4475	2454	1552	3546	2655	3030	3445	5315	6070	6660	6947	6367	5943	6571	6113	3282	3261	3125	3054	3035	3043
32	5772	4746	2361	2024	4001	2175	2572	2981	5042	5847	6537	6894	6426	5941	6758	6343	2819	2798	2660	2594	2575	2580
33	5778	4791	2660	2512	4337	1730	2069	2487	4562	5396	6158	6574	6216	5673	6685	6324	2322	2302	2168	2093	2074	2085

WTG	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
1	5667	5269	5325	5288	5175	6154	6235	6008	7450
1	5043	5389	5334	5522	5484	5988	5938	6250	4586
2	4723	5121	5058	5171	5220	5994	5951	6255	4668
2	5215	4873	4920	4798	4784	6064	6144	5944	7272
3	4607	5072	5000	5003	5175	6267	6231	6523	5034
3	4560	4322	4351	4082	4245	5985	6060	5906	7029
4	4689	4294	4349	4316	4201	5353	5432	5229	6579
4	4292	4810	4729	4636	4914	6294	6265	6543	5171
5	5187	4664	4740	4942	4560	4912	4993	4733	6319
5	4055	4610	4524	4355	4714	6304	6281	6546	5273
6	4669	4947	4901	5184	5037	5316	5264	5579	3887
6	4140	3980	3997	3627	3914	5927	5999	5877	6854
7	4159	4459	4409	4668	4551	5020	4972	5282	3656
7	4519	4060	4126	4207	3961	4845	4925	4707	6128
8	3732	3486	3515	3268	3410	5257	5330	5198	6237
8	3881	4254	4193	4352	4351	5170	5130	5428	3909
9	3884	3508	3559	3505	3417	4819	4896	4725	5947
9	3739	4181	4111	4164	4283	5407	5374	5660	4241

</

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 4

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579



DECIBEL - Main Result

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m

...continued from previous page

WTG	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
10	4074	3606	3672	3779	3506	4450	4530	4325	5700
10	3387	3921	3838	3723	4026	5605	5584	5845	4621
11	4586	4019	4103	4411	3914	4071	4152	3893	5487
11	3360	3956	3865	3600	4060	5947	5934	6174	5090
12	4588	4734	4707	5145	4811	4577	4516	4837	3076
12	3213	3070	3082	2703	3009	5196	5263	5173	6019
13	3364	2985	3036	2998	2894	4421	4496	4346	5487
13	4002	4171	4140	4556	4251	4258	4203	4520	2820
14	3444	3681	3639	3981	3769	4195	4151	4456	2890
14	3762	3229	3306	3550	3125	3799	3879	3668	5084
15	3013	3378	3317	3498	3476	4480	4449	4732	3363
15	2613	2509	2513	2095	2455	4819	4882	4822	5536
16	3081	3572	3495	3471	3676	5126	5103	5368	4127
16	2486	2178	2214	2091	2098	4103	4171	4081	4964
17	2689	3236	3151	3022	3341	5092	5078	5321	4244
17	2877	2462	2518	2556	2369	3936	4009	3878	4956
18	2436	3030	2938	2699	3134	5133	5127	5350	4417
18	3090	2576	2649	2867	2474	3543	3620	3453	4695
19	3103	2526	2611	2969	2421	3104	3183	2999	4326
19	3992	4044	4030	4564	4111	3677	3616	3937	2181
20	3692	3085	3176	3602	2981	3088	3169	2934	4458
20	3256	3362	3339	3824	3437	3481	3433	3743	2138
21	2056	2011	2003	1527	1969	4516	4573	4546	5110
21	2692	2834	2804	3257	2914	3339	3302	3596	2182
22	2339	2630	2578	2867	2724	3746	3721	3992	2767
22	1929	1696	1716	1509	1629	3964	4025	3980	4662
23	2483	2946	2871	2909	3049	4535	4517	4771	3629
23	2042	1618	1672	1769	1526	3459	3525	3452	4295
24	2231	1654	1738	2132	1549	2829	2899	2797	3812
24	2031	2547	2465	2420	2652	4436	4426	4658	3697
25	2582	1951	2046	2579	1849	2410	2485	2342	3554
25	3381	3333	3333	3956	3389	2834	2777	3096	1392
26	2703	2049	2148	2825	1958	1808	1885	1733	3030
26	2405	2354	2351	2978	2413	2495	2461	2749	1491
27	2041	2155	2127	2613	2235	2993	2970	3236	2121
27	3474	2820	2920	3610	2733	1710	1791	1531	3173
28	1124	908	913	802	860	3522	3572	3586	4008
28	1517	1904	1837	2022	2006	3652	3645	3870	3013
29	1416	1998	1907	1749	2102	4252	4255	4451	3753
30	1702	2340	2243	1876	2440	4773	4780	4964	4310
31	2923	2669	2700	3462	2695	1719	1669	1982	596
32	2466	2189	2222	2996	2214	1659	1629	1911	1005
33	1962	1749	1769	2506	1789	2013	2000	2245	1524

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 5

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Assumptions

Calculated L(DW) = LWA,ref + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet
(when calculated with ground attenuation, then Dc = Domega)

LWA,ref:	Sound pressure level at WTG
K:	Pure tone
Dc:	Directivity correction
Adiv:	the attenuation due to geometrical divergence
Aatm:	the attenuation due to atmospheric absorption
Agr:	the attenuation due to ground effect
Abar:	the attenuation due to a barrier
Amisc:	the attenuation due to miscellaneous other effects
Cmet:	Meteorological correction

Calculation Results

Noise sensitive area: A Asuinrakennus Råskogvägen 71

WTG			Wind speed: 8,0 m/s									
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	12 304	12 305	4,01	107,9	0,00	92,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	1 769	1 774	28,19	107,5	0,00	75,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	2 254	2 258	25,18	107,5	0,00	78,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	11 921	11 922	4,41	107,9	0,00	92,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 772	2 776	22,52	107,5	0,00	79,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	11 312	11 313	5,07	107,9	0,00	92,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	11 335	11 336	5,05	107,9	0,00	92,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	3 407	3 410	19,79	107,5	0,00	81,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	11 516	11 517	4,84	107,9	0,00	92,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	3 891	3 893	18,00	107,5	0,00	82,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 102	2 107	26,06	107,5	0,00	77,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	10 879	10 880	5,56	107,9	0,00	91,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	2 595	2 600	23,37	107,5	0,00	79,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	11 052	11 053	5,36	107,9	0,00	91,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	10 483	10 484	6,03	107,9	0,00	91,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	2 928	2 932	21,80	107,5	0,00	80,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	10 556	10 557	5,94	107,9	0,00	91,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 267	3 270	20,35	107,5	0,00	81,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	10 593	10 595	5,90	107,9	0,00	91,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 048	4 050	17,46	107,5	0,00	83,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	10 750	10 752	5,71	107,9	0,00	91,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 639	4 641	15,77	107,5	0,00	84,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 632	2 636	23,19	107,5	0,00	79,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	9 954	9 955	6,68	107,9	0,00	90,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	10 033	10 034	6,58	107,9	0,00	91,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 025	3 029	21,37	107,5	0,00	80,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 379	3 382	19,90	107,5	0,00	81,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	10 113	10 114	6,49	107,9	0,00	91,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 757	3 759	18,47	107,5	0,00	82,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	9 347	9 348	7,48	107,9	0,00	90,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 008	4 011	17,59	107,5	0,00	83,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	9 208	9 209	7,67	107,9	0,00	90,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 576	4 579	15,93	107,5	0,00	84,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	9 505	9 506	7,27	107,9	0,00	90,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 049	5 051	14,75	107,5	0,00	85,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	9 530	9 531	7,23	107,9	0,00	90,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	9 336	9 338	7,49	107,9	0,00	90,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 531	3 534	19,31	107,5	0,00	81,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	9 703	9 705	7,01	107,9	0,00	90,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 880	3 882	18,04	107,5	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	8 779	8 780	8,27	107,9	0,00	89,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 6

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
21	4 287	4 290	16,70	107,5	0,00	83,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 427	4 429	16,32	107,5	0,00	83,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	8 674	8 675	8,42	107,9	0,00	89,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 410	4 412	16,37	107,5	0,00	83,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	8 665	8 666	8,43	107,9	0,00	89,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	8 549	8 550	8,60	107,9	0,00	89,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 933	4 936	15,03	107,5	0,00	84,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	8 579	8 580	8,56	107,9	0,00	89,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	4 386	4 389	16,43	107,5	0,00	83,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	8 257	8 259	9,03	107,9	0,00	89,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 035	5 037	14,78	107,5	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 944	4 946	15,00	107,5	0,00	84,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	8 671	8 672	8,42	107,9	0,00	89,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	7 856	7 858	9,66	107,9	0,00	88,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 238	5 239	14,31	107,5	0,00	85,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	5 613	5 615	13,46	107,5	0,00	85,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	5 818	5 820	13,02	107,5	0,00	86,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	5 526	5 528	13,65	107,5	0,00	85,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	5 772	5 774	13,12	107,5	0,00	86,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	5 778	5 780	13,11	107,5	0,00	86,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 35,61

- Data undefined due to calculation with octave data

Noise sensitive area: B Asuinrakennus Råskogsvägen 181

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	11 384	11 386	4,99	107,9	0,00	92,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	1 363	1 370	31,29	107,5	0,00	73,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 930	1 935	27,12	107,5	0,00	76,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	11 030	11 031	5,39	107,9	0,00	91,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 584	2 588	23,43	107,5	0,00	79,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	10 471	10 472	6,05	107,9	0,00	91,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	10 423	10 424	6,10	107,9	0,00	91,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	3 205	3 208	20,60	107,5	0,00	81,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	10 538	10 539	5,97	107,9	0,00	91,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	3 668	3 670	18,80	107,5	0,00	82,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	1 304	1 312	31,79	107,5	0,00	73,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	10 072	10 073	6,54	107,9	0,00	91,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	1 830	1 836	27,77	107,5	0,00	76,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	10 113	10 114	6,49	107,9	0,00	91,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	9 637	9 638	7,09	107,9	0,00	90,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	2 314	2 318	24,85	107,5	0,00	78,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	9 658	9 659	7,07	107,9	0,00	90,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 776	2 779	22,50	107,5	0,00	79,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	9 655	9 656	7,07	107,9	0,00	90,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 632	3 634	18,93	107,5	0,00	82,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	9 758	9 760	6,93	107,9	0,00	90,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 288	4 290	16,70	107,5	0,00	83,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	1 577	1 583	29,57	107,5	0,00	74,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	9 145	9 146	7,75	107,9	0,00	90,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	9 138	9 139	7,76	107,9	0,00	90,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 033	2 038	26,48	107,5	0,00	77,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	2 492	2 496	23,90	107,5	0,00	78,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	9 150	9 152	7,74	107,9	0,00	90,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 027	3 031	21,36	107,5	0,00	80,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	8 544	8 545	8,61	107,9	0,00	89,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 468	3 471	19,55	107,5	0,00	81,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	8 341	8 343	8,91	107,9	0,00	89,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 035	4 038	17,50	107,5	0,00	83,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 7

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

WTG		Wind speed: 8,0 m/s											
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet	
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
17	8 602	8 603	8,52	107,9	0,00	89,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
18	4 512	4 514	16,10	107,5	0,00	84,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
18	8 589	8 590	8,54	107,9	0,00	89,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
19	8 369	8 371	8,87	107,9	0,00	89,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
19	2 471	2 475	24,01	107,5	0,00	78,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
20	8 708	8 709	8,37	107,9	0,00	89,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
20	2 890	2 893	21,98	107,5	0,00	80,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
21	7 983	7 984	9,46	107,9	0,00	89,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
21	3 349	3 352	20,02	107,5	0,00	81,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
22	3 595	3 597	19,07	107,5	0,00	82,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
22	7 828	7 829	9,70	107,9	0,00	88,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
23	3 744	3 747	18,52	107,5	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
23	7 771	7 772	9,80	107,9	0,00	88,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
24	7 606	7 607	10,06	107,9	0,00	88,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
24	4 263	4 265	16,77	107,5	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
25	7 601	7 603	10,07	107,9	0,00	88,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
25	3 335	3 338	20,08	107,5	0,00	81,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
26	7 252	7 253	10,66	107,9	0,00	88,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
26	4 043	4 045	17,48	107,5	0,00	83,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
27	4 023	4 025	17,54	107,5	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
27	7 635	7 636	10,02	107,9	0,00	88,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
28	7 009	7 011	11,08	107,9	0,00	87,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
28	4 439	4 442	16,29	107,5	0,00	83,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
29	4 915	4 917	15,07	107,5	0,00	84,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
30	5 200	5 202	14,39	107,5	0,00	85,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
31	4 475	4 477	16,20	107,5	0,00	84,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
32	4 746	4 748	15,50	107,5	0,00	84,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
33	4 791	4 793	15,38	107,5	0,00	84,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00	

Sum 39,16

- Data undefined due to calculation with octave data

Noise sensitive area: C Asuinrakennus Edsbackvägen

WTG		Wind speed: 8,0 m/s											
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet	
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
1	5 723	5 725	13,59	107,9	0,00	86,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
1	6 721	6 723	11,23	107,5	0,00	87,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
2	6 719	6 720	11,24	107,5	0,00	87,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
2	5 705	5 707	13,63	107,9	0,00	86,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
3	6 975	6 977	10,77	107,5	0,00	87,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
3	5 744	5 746	13,55	107,9	0,00	86,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
4	4 990	4 992	15,26	107,9	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
4	6 979	6 980	10,77	107,5	0,00	87,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
5	4 395	4 398	16,77	107,9	0,00	83,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
5	6 968	6 969	10,79	107,5	0,00	87,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
6	6 053	6 054	12,53	107,5	0,00	86,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
6	5 766	5 768	13,50	107,9	0,00	86,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
7	5 750	5 752	13,16	107,5	0,00	86,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
7	4 444	4 447	16,63	107,9	0,00	83,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
8	5 075	5 077	15,05	107,9	0,00	85,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
8	5 886	5 888	12,88	107,5	0,00	86,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
9	4 543	4 546	16,38	107,9	0,00	84,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
9	6 105	6 106	12,43	107,5	0,00	86,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
10	4 087	4 090	17,73	107,9	0,00	83,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
10	6 262	6 263	12,11	107,5	0,00	86,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
11	3 559	3 562	19,60	107,9	0,00	82,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
11	6 567	6 569	11,52	107,5	0,00	87,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
12	5 312	5 313	14,13	107,5	0,00	85,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
12	5 116	5 118	14,95	107,9	0,00	85,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
13	4 202	4 205	17,35	107,9	0,00	83,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00	

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 8

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Ag	Abar	Amisc	A	Cmet
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
13	4 994	4 996	14,88	107,5	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 921	4 923	15,06	107,5	0,00	84,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 423	3 427	20,12	107,9	0,00	81,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	5 175	5 177	14,45	107,5	0,00	85,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 814	4 816	15,69	107,9	0,00	84,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 790	5 792	13,08	107,5	0,00	86,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 036	4 039	17,90	107,9	0,00	83,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 719	5 721	13,23	107,5	0,00	86,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 768	3 771	18,83	107,9	0,00	82,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 724	5 726	13,22	107,5	0,00	86,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 291	3 295	20,65	107,9	0,00	81,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 815	2 819	22,72	107,9	0,00	80,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 412	4 414	16,36	107,5	0,00	83,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	2 654	2 659	23,48	107,9	0,00	79,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 214	4 216	16,91	107,5	0,00	83,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 590	4 592	16,25	107,9	0,00	84,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 051	4 054	17,45	107,5	0,00	83,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 423	4 425	16,33	107,5	0,00	83,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 004	4 006	18,01	107,9	0,00	83,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	5 184	5 186	14,43	107,5	0,00	85,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 440	3 444	20,06	107,9	0,00	81,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 753	2 756	23,01	107,9	0,00	79,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 044	5 046	14,76	107,5	0,00	85,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 244	2 248	25,64	107,9	0,00	78,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 571	3 574	19,16	107,5	0,00	82,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	1 646	1 653	29,45	107,9	0,00	75,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	3 201	3 205	20,62	107,5	0,00	81,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 665	3 668	18,81	107,5	0,00	82,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	1 239	1 249	32,77	107,9	0,00	72,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 701	3 704	19,07	107,9	0,00	82,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 252	4 254	16,80	107,5	0,00	83,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 795	4 798	15,37	107,5	0,00	84,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	5 293	5 295	14,18	107,5	0,00	85,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 454	2 459	24,09	107,5	0,00	78,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 361	2 365	24,59	107,5	0,00	78,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 660	2 663	23,06	107,5	0,00	79,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,25

- Data undefined due to calculation with octave data

Noise sensitive area: D Asuinrakennus Börknäset

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Ag	Abar	Amisc	A	Cmet
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	8 444	8 445	8,75	107,9	0,00	89,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	4 536	4 537	16,04	107,5	0,00	84,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 745	4 747	15,50	107,5	0,00	84,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	8 296	8 297	8,98	107,9	0,00	89,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 224	5 225	14,34	107,5	0,00	85,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	8 086	8 087	9,30	107,9	0,00	89,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	7 596	7 597	10,08	107,9	0,00	88,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	5 482	5 483	13,75	107,5	0,00	85,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	7 251	7 252	10,66	107,9	0,00	88,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 670	5 672	13,34	107,5	0,00	86,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 814	3 817	18,27	107,5	0,00	82,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	7 921	7 922	9,56	107,9	0,00	88,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 726	3 728	18,59	107,5	0,00	82,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	7 123	7 125	10,88	107,9	0,00	88,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	7 300	7 301	10,58	107,9	0,00	88,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 117	4 119	17,23	107,5	0,00	83,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	6 987	6 988	11,12	107,9	0,00	87,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 9

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

WTG		Wind speed: 8,0 m/s											
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet	
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
9	4 547	4 549	16,01	107,5	0,00	84,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
10	6 706	6 708	11,63	107,9	0,00	87,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
10	5 085	5 087	14,66	107,5	0,00	85,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
11	6 411	6 413	12,19	107,9	0,00	87,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
11	5 638	5 639	13,41	107,5	0,00	86,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
12	2 851	2 855	22,15	107,5	0,00	80,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
12	7 090	7 091	10,94	107,9	0,00	88,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
13	6 536	6 538	11,95	107,9	0,00	87,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
13	2 809	2 812	22,35	107,5	0,00	79,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
14	3 115	3 117	20,99	107,5	0,00	80,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
14	6 075	6 077	12,86	107,9	0,00	86,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
15	3 774	3 777	18,41	107,5	0,00	82,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
15	6 606	6 608	11,82	107,9	0,00	87,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
16	4 602	4 604	15,86	107,5	0,00	84,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
16	6 032	6 034	12,94	107,9	0,00	86,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
17	4 833	4 835	15,28	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
17	6 010	6 012	12,99	107,9	0,00	86,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
18	5 085	5 087	14,66	107,5	0,00	85,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
18	5 724	5 726	13,59	107,9	0,00	86,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
19	5 334	5 336	14,45	107,9	0,00	85,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
19	2 074	2 079	26,23	107,5	0,00	77,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
20	5 408	5 410	14,28	107,9	0,00	85,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
20	2 401	2 405	24,38	107,5	0,00	78,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
21	6 176	6 178	12,65	107,9	0,00	86,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
21	2 680	2 684	22,96	107,5	0,00	79,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
22	3 356	3 359	19,99	107,5	0,00	81,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
22	5 733	5 735	13,57	107,9	0,00	86,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
23	4 208	4 210	16,93	107,5	0,00	83,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
23	5 364	5 365	14,38	107,9	0,00	85,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
24	4 865	4 867	15,56	107,9	0,00	84,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
24	4 387	4 389	16,43	107,5	0,00	83,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
25	4 576	4 578	16,29	107,9	0,00	84,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
25	1 633	1 640	29,15	107,5	0,00	75,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
26	4 025	4 027	17,94	107,9	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
26	2 247	2 251	25,22	107,5	0,00	78,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
27	2 860	2 864	22,11	107,5	0,00	80,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
27	4 056	4 059	17,83	107,9	0,00	83,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
28	5 071	5 073	15,06	107,9	0,00	85,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
28	3 801	3 803	18,32	107,5	0,00	82,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
29	4 569	4 571	15,95	107,5	0,00	84,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
30	5 120	5 122	14,58	107,5	0,00	85,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
31	1 552	1 559	29,76	107,5	0,00	74,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
32	2 024	2 028	26,53	107,5	0,00	77,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
33	2 512	2 516	23,80	107,5	0,00	79,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00	

Sum 37,66

- Data undefined due to calculation with octave data

Noise sensitive area: E Asuinrakennus Vasavägen 303b

WTG		Wind speed: 8,0 m/s											
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet	
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
1	10 765	10 766	5,70	107,9	0,00	91,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
1	3 691	3 694	18,71	107,5	0,00	82,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
2	4 146	4 148	17,13	107,5	0,00	83,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
2	10 562	10 564	5,94	107,9	0,00	91,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
3	4 795	4 797	15,37	107,5	0,00	84,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
3	10 245	10 246	6,32	107,9	0,00	91,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
4	9 879	9 880	6,78	107,9	0,00	90,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
4	5 289	5 291	14,19	107,5	0,00	85,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
5	9 635	9 636	7,10	107,9	0,00	90,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00	

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 10

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Ag	Abar	Amisc	A	Cmet
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
5	5 650	5 652	13,38	107,5	0,00	86,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 106	3 110	21,02	107,5	0,00	80,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	9 998	9 999	6,63	107,9	0,00	91,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 369	3 372	19,94	107,5	0,00	81,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	9 443	9 444	7,35	107,9	0,00	90,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	9 429	9 430	7,37	107,9	0,00	90,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 954	3 957	17,78	107,5	0,00	82,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	9 216	9 218	7,65	107,9	0,00	90,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 502	4 504	16,12	107,5	0,00	84,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	9 010	9 011	7,94	107,9	0,00	90,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 302	5 304	14,16	107,5	0,00	85,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	8 800	8 801	8,24	107,9	0,00	89,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 973	5 975	12,70	107,5	0,00	86,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 204	2 209	25,46	107,5	0,00	77,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	9 114	9 115	7,79	107,9	0,00	90,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	8 736	8 737	8,33	107,9	0,00	89,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 663	2 667	23,04	107,5	0,00	79,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 313	3 317	20,16	107,5	0,00	81,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	8 402	8 403	8,82	107,9	0,00	89,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 141	4 144	17,15	107,5	0,00	83,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	8 573	8 574	8,56	107,9	0,00	89,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 924	4 926	15,05	107,5	0,00	84,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	8 120	8 121	9,25	107,9	0,00	89,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 374	5 376	13,99	107,5	0,00	85,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	8 194	8 196	9,13	107,9	0,00	89,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 777	5 779	13,11	107,5	0,00	86,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	7 987	7 988	9,45	107,9	0,00	89,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	7 638	7 639	10,01	107,9	0,00	88,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 246	2 251	25,23	107,5	0,00	78,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	7 777	7 779	9,79	107,9	0,00	88,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 017	3 021	21,41	107,5	0,00	80,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	8 076	8 078	9,31	107,9	0,00	89,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 574	3 577	19,15	107,5	0,00	82,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 198	4 200	16,96	107,5	0,00	83,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	7 730	7 732	9,86	107,9	0,00	88,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 833	4 836	15,28	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	7 464	7 466	10,30	107,9	0,00	88,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	7 066	7 067	10,98	107,9	0,00	87,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 227	5 230	14,33	107,5	0,00	85,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	6 858	6 860	11,35	107,9	0,00	87,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 748	2 752	22,63	107,5	0,00	79,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	6 350	6 352	12,31	107,9	0,00	87,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	3 732	3 735	18,56	107,5	0,00	82,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 125	4 128	17,20	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	6 460	6 462	12,10	107,9	0,00	87,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	6 975	6 977	11,14	107,9	0,00	87,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 961	4 963	14,96	107,5	0,00	84,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	5 682	5 683	13,31	107,5	0,00	86,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	6 155	6 157	12,32	107,5	0,00	86,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 546	3 549	19,25	107,5	0,00	82,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	4 001	4 003	17,62	107,5	0,00	83,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	4 337	4 340	16,56	107,5	0,00	83,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 34,51

- Data undefined due to calculation with octave data

Noise sensitive area: F Asuinrakennus Lidvågen 12b

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Ag	Abar	Amisc	A	Cmet
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	5 307	5 309	14,51	107,9	0,00	85,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 11

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

WTG		Wind speed: 8,0 m/s											
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet	
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
1	5 351	5 353	14,04	107,5	0,00	85,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
2	5 082	5 084	14,67	107,5	0,00	85,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
2	4 909	4 911	15,45	107,9	0,00	84,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
3	5 033	5 035	14,79	107,5	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
3	4 354	4 356	16,88	107,9	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
4	4 332	4 335	16,94	107,9	0,00	83,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
4	4 770	4 772	15,43	107,5	0,00	84,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
5	4 703	4 706	15,96	107,9	0,00	84,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
5	4 570	4 572	15,95	107,5	0,00	84,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
6	4 911	4 913	15,09	107,5	0,00	84,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
6	4 009	4 012	17,99	107,9	0,00	83,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
7	4 422	4 424	16,34	107,5	0,00	83,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
7	4 099	4 102	17,69	107,9	0,00	83,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
8	3 518	3 521	19,76	107,9	0,00	81,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
8	4 215	4 217	16,91	107,5	0,00	83,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
9	3 545	3 548	19,65	107,9	0,00	82,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
9	4 142	4 144	17,15	107,5	0,00	83,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
10	3 645	3 648	19,28	107,9	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
10	3 882	3 884	18,03	107,5	0,00	82,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
11	4 058	4 061	17,82	107,9	0,00	83,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
11	3 918	3 920	17,90	107,5	0,00	82,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
12	4 702	4 704	15,61	107,5	0,00	84,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
12	3 098	3 101	21,46	107,9	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
13	3 022	3 026	21,78	107,9	0,00	80,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
13	4 138	4 140	17,16	107,5	0,00	83,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
14	3 646	3 648	18,88	107,5	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
14	3 268	3 272	20,74	107,9	0,00	81,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
15	3 339	3 342	20,06	107,5	0,00	81,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
15	2 534	2 538	24,08	107,9	0,00	79,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
16	3 533	3 536	19,30	107,5	0,00	81,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
16	2 212	2 217	25,82	107,9	0,00	77,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
17	3 197	3 200	20,64	107,5	0,00	81,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
17	2 500	2 504	24,26	107,9	0,00	78,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
18	2 992	2 995	21,52	107,5	0,00	80,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
18	2 615	2 620	23,67	107,9	0,00	79,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
19	2 566	2 570	23,92	107,9	0,00	79,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
19	4 015	4 018	17,57	107,5	0,00	83,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
20	3 124	3 127	21,34	107,9	0,00	80,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
20	3 331	3 334	20,09	107,5	0,00	81,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
21	2 032	2 037	26,88	107,9	0,00	77,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
21	2 801	2 805	22,38	107,5	0,00	79,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
22	2 593	2 597	23,39	107,5	0,00	79,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
22	1 726	1 732	28,89	107,9	0,00	75,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
23	2 906	2 909	21,90	107,5	0,00	80,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
23	1 655	1 662	29,39	107,9	0,00	75,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
24	1 694	1 700	29,11	107,9	0,00	75,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
24	2 508	2 512	23,82	107,5	0,00	79,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
25	1 988	1 993	27,15	107,9	0,00	76,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
25	3 308	3 311	20,18	107,5	0,00	81,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
26	2 080	2 085	26,59	107,9	0,00	77,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
26	2 328	2 332	24,77	107,5	0,00	78,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
27	2 123	2 127	25,94	107,5	0,00	77,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
27	2 850	2 854	22,55	107,9	0,00	80,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
28	933	945	35,93	107,9	0,00	70,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
28	1 865	1 870	27,54	107,5	0,00	76,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
29	1 960	1 965	26,93	107,5	0,00	76,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
30	2 305	2 309	24,90	107,5	0,00	78,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
31	2 655	2 659	23,08	107,5	0,00	79,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
32	2 175	2 180	25,63	107,5	0,00	77,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00	
33	1 730	1 736	28,46	107,5	0,00	75,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00	

Sum 42,06

* Data undefined due to calculation with octave data

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 12

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: G Asuinrakennus Nybackavägen 21

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 615	5 617	13,82	107,9	0,00	85,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 114	5 115	14,60	107,5	0,00	85,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 786	4 787	15,40	107,5	0,00	84,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 155	5 157	14,86	107,9	0,00	85,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 657	4 659	15,72	107,5	0,00	84,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 485	4 487	16,53	107,9	0,00	84,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 637	4 639	16,13	107,9	0,00	84,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 329	4 331	16,59	107,5	0,00	83,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 162	5 164	14,85	107,9	0,00	85,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 082	4 084	17,35	107,5	0,00	83,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 750	4 752	15,49	107,5	0,00	84,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 057	4 059	17,83	107,9	0,00	83,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 238	4 240	16,84	107,5	0,00	83,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 480	4 482	16,54	107,9	0,00	84,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 660	3 663	19,22	107,9	0,00	82,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 949	3 951	17,80	107,5	0,00	82,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 830	3 833	18,61	107,9	0,00	82,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 796	3 797	18,34	107,5	0,00	82,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 038	4 041	17,89	107,9	0,00	83,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 421	3 424	19,73	107,5	0,00	81,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 574	4 576	16,30	107,9	0,00	84,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 374	3 376	19,92	107,5	0,00	81,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 682	4 684	15,66	107,5	0,00	84,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 130	3 133	21,32	107,9	0,00	80,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 312	3 315	20,57	107,9	0,00	81,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 095	4 097	17,30	107,5	0,00	83,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 531	3 533	19,31	107,5	0,00	81,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 742	3 745	18,93	107,9	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 084	3 087	21,12	107,5	0,00	80,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 527	2 531	24,12	107,9	0,00	79,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 128	3 131	20,93	107,5	0,00	80,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 427	2 432	24,64	107,9	0,00	78,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 722	2 725	22,76	107,5	0,00	79,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 833	2 837	22,63	107,9	0,00	80,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 452	2 455	24,11	107,5	0,00	78,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 066	3 069	21,60	107,9	0,00	80,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 096	3 099	21,47	107,9	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 093	4 096	17,31	107,5	0,00	83,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 695	3 698	19,10	107,9	0,00	82,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 355	3 357	20,00	107,5	0,00	81,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 967	1 972	27,29	107,9	0,00	76,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 789	2 792	22,44	107,5	0,00	79,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 422	2 426	24,27	107,5	0,00	78,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 863	1 868	27,96	107,9	0,00	76,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 538	2 541	23,67	107,5	0,00	79,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 004	2 009	27,05	107,9	0,00	77,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 228	2 232	25,73	107,9	0,00	77,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 075	2 080	26,22	107,5	0,00	77,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 598	2 602	23,76	107,9	0,00	79,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 487	3 490	19,48	107,5	0,00	81,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 743	2 746	23,06	107,9	0,00	79,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 512	2 516	23,80	107,5	0,00	79,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 142	2 146	25,83	107,5	0,00	77,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 518	3 521	19,76	107,9	0,00	81,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 068	1 078	34,45	107,9	0,00	71,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 592	1 597	29,47	107,5	0,00	75,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 443	1 449	30,62	107,5	0,00	74,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 695	1 700	28,71	107,5	0,00	75,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 030	3 033	21,35	107,5	0,00	80,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 572	2 576	23,49	107,5	0,00	79,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 069	2 073	26,26	107,5	0,00	77,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 41,56

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 13

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: H Asuinrakennus Nybackavägen 74

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 339	5 341	14,44	107,9	0,00	85,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 474	5 476	13,77	107,5	0,00	85,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 122	5 124	14,58	107,5	0,00	85,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 849	4 851	15,60	107,9	0,00	84,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 953	4 954	14,98	107,5	0,00	84,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 131	4 134	17,58	107,9	0,00	83,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 367	4 369	16,84	107,9	0,00	83,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 586	4 588	15,91	107,5	0,00	84,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 991	4 993	15,25	107,9	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 304	4 306	16,66	107,5	0,00	83,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 138	5 140	14,54	107,5	0,00	85,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 674	3 677	19,17	107,9	0,00	82,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 621	4 624	15,81	107,5	0,00	84,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 257	4 260	17,17	107,9	0,00	83,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 318	3 321	20,54	107,9	0,00	81,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 304	4 306	16,66	107,5	0,00	83,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 556	3 559	19,61	107,9	0,00	82,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 114	4 116	17,24	107,5	0,00	83,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 829	3 832	18,61	107,9	0,00	82,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 672	3 674	18,78	107,5	0,00	82,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 457	4 460	16,60	107,9	0,00	83,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 550	3 552	19,24	107,5	0,00	82,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 104	5 106	14,62	107,5	0,00	85,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 750	2 754	23,02	107,9	0,00	79,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 049	3 052	21,67	107,9	0,00	80,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 515	4 517	16,09	107,5	0,00	84,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 937	3 940	17,84	107,5	0,00	82,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 597	3 601	19,46	107,9	0,00	82,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 450	3 453	19,62	107,5	0,00	81,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 142	2 146	26,22	107,9	0,00	77,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 420	3 423	19,74	107,5	0,00	81,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 142	2 148	26,22	107,9	0,00	77,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 971	2 974	21,61	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 606	2 610	23,72	107,9	0,00	79,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 648	2 652	23,11	107,5	0,00	79,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 914	2 918	22,26	107,9	0,00	80,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 013	3 016	21,82	107,9	0,00	80,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 529	4 531	16,05	107,5	0,00	84,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 644	3 647	19,28	107,9	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 786	3 789	18,37	107,5	0,00	82,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 574	1 580	30,00	107,9	0,00	74,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 219	3 221	20,55	107,5	0,00	81,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 823	2 826	22,28	107,5	0,00	80,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 560	1 567	30,10	107,9	0,00	74,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 860	2 863	22,11	107,5	0,00	80,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 817	1 823	28,26	107,9	0,00	76,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 173	2 178	26,04	107,9	0,00	77,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 370	2 374	24,54	107,5	0,00	78,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 615	2 619	23,68	107,9	0,00	79,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 926	3 929	17,87	107,5	0,00	82,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 853	2 857	22,54	107,9	0,00	80,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 950	2 953	21,70	107,5	0,00	80,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 577	2 581	23,47	107,5	0,00	79,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 638	3 641	19,30	107,9	0,00	82,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	850	863	36,93	107,9	0,00	69,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 977	1 982	26,83	107,5	0,00	76,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 699	1 705	28,68	107,5	0,00	75,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 827	1 832	27,80	107,5	0,00	76,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 445	3 448	19,64	107,5	0,00	81,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 981	2 984	21,57	107,5	0,00	80,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 487	2 491	23,93	107,5	0,00	78,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 42,00

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 14

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: I Asuinrakennus Skata-Mjödträskvägen 240

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Ag [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	8 466	8 468	8,72	107,9	0,00	89,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	4 202	4 204	16,95	107,5	0,00	83,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	3 645	3 648	18,88	107,5	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	7 880	7 882	9,62	107,9	0,00	88,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	3 079	3 082	21,14	107,5	0,00	80,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 970	6 972	11,15	107,9	0,00	87,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	7 540	7 541	10,17	107,9	0,00	88,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 449	2 454	24,12	107,5	0,00	78,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	8 352	8 354	8,89	107,9	0,00	89,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	1 968	1 972	26,88	107,5	0,00	76,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 356	4 358	16,51	107,5	0,00	83,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	6 366	6 367	12,28	107,9	0,00	87,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 913	3 916	17,92	107,5	0,00	82,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	7 548	7 550	10,16	107,9	0,00	88,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	6 280	6 282	12,45	107,9	0,00	86,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 323	3 326	20,13	107,5	0,00	81,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	6 750	6 751	11,55	107,9	0,00	87,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 794	2 798	22,42	107,5	0,00	79,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	7 152	7 154	10,83	107,9	0,00	88,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	1 928	1 934	27,13	107,5	0,00	76,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	7 869	7 871	9,64	107,9	0,00	88,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	1 254	1 261	32,25	107,5	0,00	73,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 994	4 996	14,88	107,5	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 573	5 575	13,92	107,9	0,00	85,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	6 291	6 293	12,42	107,9	0,00	86,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 494	4 497	16,14	107,5	0,00	84,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 853	3 856	18,13	107,5	0,00	82,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	6 997	6 999	11,10	107,9	0,00	87,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 026	3 030	21,37	107,5	0,00	80,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	5 028	5 030	15,16	107,9	0,00	85,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 238	2 242	25,27	107,5	0,00	78,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 390	5 392	14,32	107,9	0,00	85,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	1 806	1 812	27,93	107,5	0,00	76,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 933	5 935	13,15	107,9	0,00	86,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	1 500	1 507	30,16	107,5	0,00	74,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	6 316	6 318	12,38	107,9	0,00	87,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	6 437	6 439	12,14	107,9	0,00	87,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	5 010	5 012	14,84	107,5	0,00	85,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	7 066	7 068	10,98	107,9	0,00	87,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 331	4 333	16,58	107,5	0,00	83,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 531	4 534	16,41	107,9	0,00	84,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 921	3 923	17,89	107,5	0,00	82,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 232	3 235	20,49	107,5	0,00	81,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 822	4 825	15,67	107,9	0,00	84,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 408	2 412	24,34	107,5	0,00	78,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	5 212	5 215	14,73	107,9	0,00	85,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 593	5 595	13,87	107,9	0,00	85,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 209	2 214	25,43	107,5	0,00	77,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	6 000	6 001	13,01	107,9	0,00	86,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	4 990	4 992	14,89	107,5	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	6 128	6 130	12,75	107,9	0,00	86,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	4 416	4 418	16,35	107,5	0,00	83,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 782	3 785	18,38	107,5	0,00	82,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	6 888	6 890	11,30	107,9	0,00	87,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 262	4 264	17,16	107,9	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	2 914	2 917	21,87	107,5	0,00	80,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	2 268	2 273	25,10	107,5	0,00	78,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 776	1 782	28,14	107,5	0,00	76,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	5 315	5 317	14,13	107,5	0,00	85,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	5 042	5 044	14,77	107,5	0,00	85,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	4 562	4 565	15,97	107,5	0,00	84,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 39,37

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 15

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: J Asuinrakennus Skatatäget 7

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	9 473	9 474	7,31	107,9	0,00	90,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	4 185	4 187	17,01	107,5	0,00	83,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	3 618	3 621	18,98	107,5	0,00	82,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	8 879	8 880	8,12	107,9	0,00	89,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 967	2 971	21,63	107,5	0,00	80,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	7 952	7 953	9,51	107,9	0,00	89,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	8 553	8 555	8,59	107,9	0,00	89,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 342	2 347	24,69	107,5	0,00	78,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	9 378	9 380	7,43	107,9	0,00	90,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	1 894	1 899	27,35	107,5	0,00	76,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 501	4 503	16,13	107,5	0,00	84,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	7 336	7 338	10,51	107,9	0,00	88,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 138	4 141	17,16	107,5	0,00	83,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	8 571	8 573	8,57	107,9	0,00	89,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	7 280	7 282	10,61	107,9	0,00	88,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 544	3 547	19,26	107,5	0,00	82,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	7 767	7 769	9,80	107,9	0,00	88,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 994	2 997	21,51	107,5	0,00	80,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	8 177	8 179	9,16	107,9	0,00	89,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	2 212	2 217	25,42	107,5	0,00	77,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	8 895	8 896	8,10	107,9	0,00	89,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	1 590	1 597	29,47	107,5	0,00	75,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 291	5 293	14,18	107,5	0,00	85,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	6 566	6 568	11,89	107,9	0,00	87,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	7 313	7 315	10,55	107,9	0,00	88,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 866	4 868	15,20	107,5	0,00	84,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 283	4 285	16,71	107,5	0,00	83,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	8 024	8 025	9,39	107,9	0,00	89,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 496	3 499	19,44	107,5	0,00	81,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	6 033	6 035	12,94	107,9	0,00	86,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 654	2 658	23,08	107,5	0,00	79,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	6 414	6 416	12,19	107,9	0,00	87,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 402	2 406	24,37	107,5	0,00	78,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	6 959	6 961	11,17	107,9	0,00	87,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 260	2 265	25,15	107,5	0,00	78,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	7 342	7 344	10,51	107,9	0,00	88,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	7 458	7 460	10,31	107,9	0,00	88,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	5 471	5 473	13,77	107,5	0,00	85,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	8 083	8 085	9,30	107,9	0,00	89,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 872	4 874	15,18	107,5	0,00	84,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	5 547	5 549	13,97	107,9	0,00	85,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 546	4 548	16,01	107,5	0,00	84,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 889	3 892	18,00	107,5	0,00	82,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	5 848	5 850	13,32	107,9	0,00	86,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 025	3 029	21,37	107,5	0,00	80,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	6 238	6 240	12,53	107,9	0,00	86,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	6 609	6 611	11,81	107,9	0,00	87,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 973	2 977	21,60	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	7 005	7 007	11,09	107,9	0,00	87,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 596	5 598	13,50	107,5	0,00	85,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	7 110	7 112	10,90	107,9	0,00	88,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 152	5 154	14,51	107,5	0,00	85,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 530	4 533	16,05	107,5	0,00	84,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	7 861	7 863	9,65	107,9	0,00	88,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 286	5 288	14,56	107,9	0,00	85,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 740	3 743	18,53	107,5	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	3 181	3 185	20,70	107,5	0,00	81,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 740	2 744	22,67	107,5	0,00	79,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 070	6 072	12,50	107,5	0,00	86,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	5 847	5 849	12,96	107,5	0,00	86,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	5 396	5 398	13,94	107,5	0,00	85,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 36,97

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 16

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: K Asuinrakennus Kambbackenvägen 24

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Ag [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	10 892	10 893	5,55	107,9	0,00	91,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	3 705	3 707	18,66	107,5	0,00	82,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	3 198	3 201	20,63	107,5	0,00	81,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	10 317	10 318	6,23	107,9	0,00	91,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 541	2 545	23,65	107,5	0,00	79,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	9 417	9 418	7,38	107,9	0,00	90,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	9 953	9 955	6,69	107,9	0,00	90,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 108	2 113	26,03	107,5	0,00	77,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	10 695	10 696	5,78	107,9	0,00	91,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	1 910	1 914	27,26	107,5	0,00	76,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 230	4 232	16,86	107,5	0,00	83,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	8 814	8 816	8,22	107,9	0,00	89,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 026	4 029	17,53	107,5	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	9 928	9 929	6,72	107,9	0,00	90,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	8 717	8 719	8,35	107,9	0,00	89,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 507	3 509	19,40	107,5	0,00	81,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	9 155	9 156	7,74	107,9	0,00	90,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 027	3 030	21,37	107,5	0,00	80,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	9 516	9 517	7,25	107,9	0,00	90,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	2 573	2 577	23,49	107,5	0,00	79,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	10 155	10 156	6,43	107,9	0,00	91,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	2 273	2 277	25,08	107,5	0,00	78,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 182	5 184	14,44	107,5	0,00	85,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	8 015	8 016	9,41	107,9	0,00	89,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	8 681	8 682	8,41	107,9	0,00	89,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 902	4 904	15,11	107,5	0,00	84,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 460	4 463	16,23	107,5	0,00	83,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	9 304	9 305	7,54	107,9	0,00	90,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 826	3 829	18,23	107,5	0,00	82,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	7 461	7 462	10,30	107,9	0,00	88,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 064	3 067	21,20	107,5	0,00	80,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	7 771	7 772	9,80	107,9	0,00	88,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 098	3 101	21,06	107,5	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	8 290	8 291	8,99	107,9	0,00	89,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 185	3 189	20,69	107,5	0,00	81,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	8 621	8 623	8,49	107,9	0,00	89,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	8 684	8 686	8,40	107,9	0,00	89,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	5 603	5 605	13,48	107,5	0,00	85,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	9 280	9 281	7,57	107,9	0,00	90,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	5 169	5 171	14,47	107,5	0,00	85,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	6 949	6 951	11,19	107,9	0,00	87,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	5 000	5 002	14,87	107,5	0,00	84,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 450	4 452	16,26	107,5	0,00	83,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	7 192	7 194	10,76	107,9	0,00	88,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 633	3 636	18,92	107,5	0,00	82,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	7 525	7 526	10,20	107,9	0,00	88,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	7 816	7 818	9,72	107,9	0,00	88,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	3 793	3 795	18,34	107,5	0,00	82,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	8 155	8 156	9,19	107,9	0,00	89,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 952	5 954	12,74	107,5	0,00	86,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	8 175	8 177	9,16	107,9	0,00	89,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 749	5 751	13,17	107,5	0,00	86,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 184	5 187	14,43	107,5	0,00	85,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	8 886	8 887	8,11	107,9	0,00	89,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	6 558	6 560	11,91	107,9	0,00	87,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 582	4 584	15,91	107,5	0,00	84,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 213	4 216	16,91	107,5	0,00	83,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	3 897	3 900	17,97	107,5	0,00	82,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 660	6 662	11,35	107,5	0,00	87,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 537	6 539	11,58	107,5	0,00	87,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 158	6 160	12,32	107,5	0,00	86,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 35,46

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 17

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: L Asuinrakennus Fallvägen 19

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	11 738	11 739	4,60	107,9	0,00	92,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	3 404	3 407	19,80	107,5	0,00	81,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	3 000	3 003	21,48	107,5	0,00	80,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	11 184	11 186	5,21	107,9	0,00	91,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 444	2 448	24,15	107,5	0,00	78,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	10 314	10 316	6,24	107,9	0,00	91,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	10 785	10 786	5,67	107,9	0,00	91,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 261	2 266	25,14	107,5	0,00	78,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	11 451	11 452	4,92	107,9	0,00	92,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	2 289	2 293	24,99	107,5	0,00	78,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 041	4 044	17,48	107,5	0,00	83,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	9 727	9 729	6,98	107,9	0,00	90,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 968	3 971	17,73	107,5	0,00	82,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	10 720	10 722	5,75	107,9	0,00	91,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	9 588	9 590	7,16	107,9	0,00	90,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 551	3 554	19,23	107,5	0,00	82,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	9 979	9 981	6,65	107,9	0,00	90,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 180	3 183	20,71	107,5	0,00	81,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	10 296	10 297	6,26	107,9	0,00	91,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 003	3 006	21,47	107,5	0,00	80,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	10 867	10 868	5,58	107,9	0,00	91,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	2 923	2 926	21,82	107,5	0,00	80,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 051	5 053	14,74	107,5	0,00	85,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	8 901	8 902	8,09	107,9	0,00	89,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	9 491	9 492	7,29	107,9	0,00	90,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 887	4 889	15,14	107,5	0,00	84,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 569	4 572	15,95	107,5	0,00	84,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	10 037	10 039	6,58	107,9	0,00	91,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 083	4 086	17,34	107,5	0,00	83,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	8 330	8 331	8,93	107,9	0,00	89,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 449	3 453	19,62	107,5	0,00	81,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	8 577	8 579	8,56	107,9	0,00	89,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 644	3 647	18,89	107,5	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	9 071	9 072	7,85	107,9	0,00	90,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 845	3 848	18,16	107,5	0,00	82,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	9 359	9 360	7,46	107,9	0,00	90,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	9 380	9 382	7,43	107,9	0,00	90,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	5 619	5 621	13,45	107,5	0,00	86,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	9 948	9 949	6,69	107,9	0,00	90,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	5 316	5 318	14,12	107,5	0,00	85,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	7 800	7 801	9,75	107,9	0,00	88,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	5 259	5 261	14,26	107,5	0,00	85,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 807	4 810	15,34	107,5	0,00	84,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	7 993	7 995	9,44	107,9	0,00	89,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 078	4 081	17,36	107,5	0,00	83,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	8 277	8 279	9,00	107,9	0,00	89,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	8 507	8 508	8,66	107,9	0,00	89,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 349	4 352	16,53	107,5	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	8 799	8 801	8,24	107,9	0,00	89,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	6 105	6 107	12,43	107,5	0,00	86,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	8 758	8 760	8,30	107,9	0,00	89,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	6 070	6 072	12,50	107,5	0,00	86,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 565	5 567	13,57	107,5	0,00	85,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	9 432	9 433	7,36	107,9	0,00	90,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	7 311	7 313	10,56	107,9	0,00	88,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 107	5 109	14,61	107,5	0,00	85,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 870	4 872	15,18	107,5	0,00	84,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 640	4 643	15,76	107,5	0,00	84,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 947	6 949	10,82	107,5	0,00	87,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 894	6 896	10,92	107,5	0,00	87,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 574	6 576	11,51	107,5	0,00	87,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 34,32

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 18

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: M Asuinrakennus Vargstubbäckvägen 78

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Ag [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	12 068	12 069	4,25	107,9	0,00	92,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	2 256	2 260	25,18	107,5	0,00	78,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	2 082	2 087	26,18	107,5	0,00	77,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	11 573	11 574	4,78	107,9	0,00	92,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	1 862	1 867	27,56	107,5	0,00	76,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	10 793	10 794	5,66	107,9	0,00	91,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	11 093	11 094	5,32	107,9	0,00	91,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 146	2 150	25,80	107,5	0,00	77,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	11 578	11 580	4,78	107,9	0,00	92,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	2 488	2 491	23,93	107,5	0,00	78,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 973	2 977	21,60	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	10 257	10 258	6,31	107,9	0,00	91,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 098	3 101	21,06	107,5	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	10 941	10 942	5,49	107,9	0,00	91,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	10 012	10 013	6,61	107,9	0,00	91,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	2 899	2 902	21,93	107,5	0,00	80,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	10 283	10 284	6,27	107,9	0,00	91,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 770	2 773	22,53	107,5	0,00	79,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	10 495	10 496	6,02	107,9	0,00	91,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 060	3 063	21,22	107,5	0,00	80,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	10 913	10 914	5,52	107,9	0,00	91,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 334	3 336	20,08	107,5	0,00	81,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 977	3 980	17,70	107,5	0,00	83,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	9 373	9 374	7,44	107,9	0,00	90,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	9 771	9 772	6,92	107,9	0,00	90,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 986	3 988	17,67	107,5	0,00	83,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 878	3 880	18,04	107,5	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	10 143	10 144	6,45	107,9	0,00	91,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 677	3 680	18,76	107,5	0,00	82,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	8 774	8 775	8,27	107,9	0,00	89,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 345	3 348	20,03	107,5	0,00	81,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	8 871	8 872	8,14	107,9	0,00	89,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 759	3 762	18,46	107,5	0,00	82,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	9 298	9 299	7,54	107,9	0,00	90,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	4 121	4 124	17,21	107,5	0,00	83,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	9 488	9 489	7,29	107,9	0,00	90,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	9 424	9 425	7,37	107,9	0,00	90,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 711	4 713	15,58	107,5	0,00	84,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	9 925	9 927	6,72	107,9	0,00	90,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 618	4 620	15,82	107,5	0,00	84,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	8 213	8 214	9,10	107,9	0,00	89,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 735	4 737	15,52	107,5	0,00	84,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 477	4 479	16,19	107,5	0,00	84,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	8 290	8 291	8,99	107,9	0,00	89,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 970	3 972	17,72	107,5	0,00	82,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	8 464	8 465	8,73	107,9	0,00	89,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	8 561	8 562	8,58	107,9	0,00	89,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 391	4 393	16,42	107,5	0,00	83,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	8 758	8 759	8,30	107,9	0,00	89,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 366	5 367	14,01	107,5	0,00	85,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	8 605	8 606	8,52	107,9	0,00	89,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 587	5 589	13,52	107,5	0,00	85,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 208	5 210	14,37	107,5	0,00	85,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	9 195	9 196	7,68	107,9	0,00	90,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	7 529	7 531	10,19	107,9	0,00	88,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 024	5 026	14,81	107,5	0,00	85,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	5 035	5 037	14,78	107,5	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 983	4 985	14,91	107,5	0,00	84,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 367	6 369	11,91	107,5	0,00	87,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 426	6 428	11,79	107,5	0,00	87,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 216	6 217	12,20	107,5	0,00	86,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 35,89

WindPRO is developed by EMD International A/S, Niels Jernesvej 10, DK-9220 Aalborg Ø, Tel. +45 96 35 44 44, Fax +45 96 35 44 46, e-mail: windpro@emd.dk

Data transferred to calculation with accurate data

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 19

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: N Asuinrakennus Nordgårdsvägen 86

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Ag [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	11 285	11 286	5,10	107,9	0,00	92,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	2 212	2 216	25,42	107,5	0,00	77,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 829	1 835	27,78	107,5	0,00	76,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	10 773	10 774	5,69	107,9	0,00	91,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	1 347	1 354	31,43	107,5	0,00	73,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	9 968	9 969	6,67	107,9	0,00	90,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	10 315	10 316	6,24	107,9	0,00	91,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	1 395	1 402	31,02	107,5	0,00	73,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	10 858	10 859	5,59	107,9	0,00	91,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	1 652	1 657	29,02	107,5	0,00	75,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 860	2 864	22,11	107,5	0,00	80,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	9 420	9 421	7,38	107,9	0,00	90,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	2 827	2 831	22,26	107,5	0,00	80,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	10 189	10 190	6,39	107,9	0,00	91,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	9 199	9 200	7,68	107,9	0,00	90,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	2 473	2 477	24,00	107,5	0,00	78,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	9 504	9 505	7,27	107,9	0,00	90,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 195	2 199	25,52	107,5	0,00	77,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	9 748	9 749	6,95	107,9	0,00	90,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	2 290	2 294	24,98	107,5	0,00	78,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	10 220	10 221	6,35	107,9	0,00	91,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	2 476	2 480	23,98	107,5	0,00	78,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 875	3 878	18,05	107,5	0,00	82,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	8 547	8 548	8,60	107,9	0,00	89,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	8 997	8 998	7,96	107,9	0,00	90,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 749	3 751	18,50	107,5	0,00	82,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 496	3 498	19,45	107,5	0,00	81,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	9 427	9 428	7,37	107,9	0,00	90,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 126	3 129	20,94	107,5	0,00	80,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	7 953	7 954	9,51	107,9	0,00	89,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 645	2 648	23,13	107,5	0,00	79,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	8 090	8 092	9,29	107,9	0,00	89,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 989	2 992	21,53	107,5	0,00	80,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	8 539	8 540	8,61	107,9	0,00	89,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 310	3 313	20,18	107,5	0,00	81,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	8 761	8 763	8,29	107,9	0,00	89,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	8 727	8 729	8,34	107,9	0,00	89,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 485	4 487	16,17	107,5	0,00	84,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	9 255	9 257	7,60	107,9	0,00	90,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 249	4 252	16,80	107,5	0,00	83,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	7 398	7 399	10,41	107,9	0,00	88,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 264	4 267	16,76	107,5	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 902	3 904	17,96	107,5	0,00	82,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	7 507	7 508	10,23	107,9	0,00	88,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 286	3 289	20,27	107,5	0,00	81,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	7 715	7 716	9,89	107,9	0,00	88,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	7 857	7 859	9,66	107,9	0,00	88,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	3 657	3 660	18,83	107,5	0,00	82,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	8 091	8 092	9,29	107,9	0,00	89,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 030	5 032	14,80	107,5	0,00	85,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	7 983	7 984	9,46	107,9	0,00	89,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 103	5 105	14,62	107,5	0,00	85,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 655	4 657	15,73	107,5	0,00	84,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	8 611	8 613	8,51	107,9	0,00	89,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	6 766	6 768	11,52	107,9	0,00	87,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 347	4 349	16,54	107,5	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 269	4 271	16,75	107,5	0,00	83,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 166	4 168	17,07	107,5	0,00	83,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	5 943	5 945	12,76	107,5	0,00	86,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	5 941	5 943	12,76	107,5	0,00	86,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	5 673	5 675	13,33	107,5	0,00	86,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,79

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 20

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: O Asuinrakennus Strandvägen 348

WTG			Wind speed: 8,0 m/s									
No.	Distance	Sound distance	Calculated	LwA,ref	Dc	Adiv	Aatm	Agr	Abar	Amisc	A	Cmet
	[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
1	13 017	13 018	3,29	107,9	0,00	93,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	2 389	2 392	24,45	107,5	0,00	78,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	2 646	2 649	23,13	107,5	0,00	79,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	12 583	12 584	3,72	107,9	0,00	93,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 893	2 896	21,96	107,5	0,00	80,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	11 895	11 896	4,44	107,9	0,00	92,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	12 039	12 040	4,28	107,9	0,00	92,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	3 438	3 440	19,67	107,5	0,00	81,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	12 345	12 346	3,97	107,9	0,00	92,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	3 889	3 892	18,00	107,5	0,00	82,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 984	2 987	21,56	107,5	0,00	80,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	11 412	11 413	4,96	107,9	0,00	92,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 372	3 374	19,93	107,5	0,00	81,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	11 809	11 810	4,53	107,9	0,00	92,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	11 082	11 083	5,33	107,9	0,00	91,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 500	3 502	19,43	107,5	0,00	81,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	11 242	11 243	5,15	107,9	0,00	92,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 656	3 658	18,84	107,5	0,00	82,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	11 352	11 353	5,03	107,9	0,00	92,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 265	4 267	16,76	107,5	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	11 614	11 615	4,74	107,9	0,00	92,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 728	4 730	15,54	107,5	0,00	84,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 753	3 756	18,49	107,5	0,00	82,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	10 499	10 500	6,01	107,9	0,00	91,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	10 719	10 720	5,75	107,9	0,00	91,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 028	4 030	17,53	107,5	0,00	83,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 220	4 222	16,89	107,5	0,00	83,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	10 920	10 921	5,52	107,9	0,00	91,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 376	4 378	16,46	107,5	0,00	83,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	9 890	9 891	6,77	107,9	0,00	90,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 378	4 380	16,45	107,5	0,00	83,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	9 854	9 855	6,81	107,9	0,00	90,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 904	4 906	15,10	107,5	0,00	84,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	10 210	10 211	6,36	107,9	0,00	91,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 343	5 345	14,06	107,5	0,00	85,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	10 303	10 304	6,25	107,9	0,00	91,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	10 159	10 160	6,43	107,9	0,00	91,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 637	4 639	15,77	107,5	0,00	84,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	10 581	10 582	5,91	107,9	0,00	91,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 842	4 843	15,26	107,5	0,00	84,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	9 319	9 320	7,52	107,9	0,00	90,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	5 154	5 156	14,50	107,5	0,00	85,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	5 137	5 139	14,54	107,5	0,00	85,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	9 295	9 296	7,55	107,9	0,00	90,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 905	4 907	15,10	107,5	0,00	84,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	9 364	9 365	7,45	107,9	0,00	90,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	9 334	9 335	7,50	107,9	0,00	90,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 405	5 407	13,92	107,5	0,00	85,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	9 430	9 431	7,37	107,9	0,00	90,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 452	5 454	13,82	107,5	0,00	85,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	9 169	9 170	7,72	107,9	0,00	90,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 966	5 968	12,71	107,5	0,00	86,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 761	5 763	13,14	107,5	0,00	86,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	9 650	9 651	7,08	107,9	0,00	90,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	8 491	8 493	8,68	107,9	0,00	89,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 866	5 867	12,92	107,5	0,00	86,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	6 091	6 092	12,46	107,5	0,00	86,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	6 181	6 183	12,27	107,5	0,00	86,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 571	6 573	11,51	107,5	0,00	87,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 758	6 759	11,17	107,5	0,00	87,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 685	6 686	11,30	107,5	0,00	87,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 33,15

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 21

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: P Asuinrakennus Norrtåget 14

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	12 795	12 796	3,51	107,9	0,00	93,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	2 157	2 162	25,74	107,5	0,00	77,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	2 558	2 562	23,56	107,5	0,00	79,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	12 393	12 394	3,92	107,9	0,00	92,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 971	2 974	21,61	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	11 755	11 756	4,59	107,9	0,00	92,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	11 822	11 823	4,51	107,9	0,00	92,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	3 579	3 582	19,13	107,5	0,00	82,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	12 045	12 046	4,28	107,9	0,00	92,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 057	4 059	17,43	107,5	0,00	83,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 612	2 617	23,29	107,5	0,00	79,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	11 302	11 303	5,08	107,9	0,00	92,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 073	3 076	21,16	107,5	0,00	80,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	11 557	11 558	4,80	107,9	0,00	92,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	10 930	10 931	5,50	107,9	0,00	91,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 327	3 331	20,11	107,5	0,00	81,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	11 035	11 036	5,38	107,9	0,00	91,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 594	3 597	19,07	107,5	0,00	82,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	11 098	11 099	5,31	107,9	0,00	91,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 312	4 315	16,63	107,5	0,00	83,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	11 290	11 291	5,10	107,9	0,00	92,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 855	4 857	15,22	107,5	0,00	84,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 231	3 234	20,50	107,5	0,00	81,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	10 380	10 382	6,16	107,9	0,00	91,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	10 512	10 513	6,00	107,9	0,00	91,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 590	3 593	19,08	107,5	0,00	82,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 890	3 893	18,00	107,5	0,00	82,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	10 633	10 634	5,85	107,9	0,00	91,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 186	4 189	17,00	107,5	0,00	83,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	9 771	9 773	6,92	107,9	0,00	90,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 338	4 341	16,56	107,5	0,00	83,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	9 671	9 672	7,05	107,9	0,00	90,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 894	4 896	15,13	107,5	0,00	84,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	9 990	9 991	6,64	107,9	0,00	90,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 357	5 359	14,03	107,5	0,00	85,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	10 038	10 040	6,58	107,9	0,00	91,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	9 861	9 863	6,80	107,9	0,00	90,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 130	4 133	17,18	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	10 247	10 248	6,32	107,9	0,00	91,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 437	4 439	16,30	107,5	0,00	83,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	9 201	9 202	7,68	107,9	0,00	90,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 814	4 816	15,32	107,5	0,00	84,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 898	4 900	15,12	107,5	0,00	84,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	9 126	9 128	7,78	107,9	0,00	90,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 796	4 798	15,37	107,5	0,00	84,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	9 146	9 147	7,75	107,9	0,00	90,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	9 060	9 061	7,87	107,9	0,00	90,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 314	5 316	14,13	107,5	0,00	85,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	9 112	9 113	7,80	107,9	0,00	90,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	4 976	4 979	14,92	107,5	0,00	84,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	8 809	8 811	8,22	107,9	0,00	89,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 586	5 588	13,52	107,5	0,00	85,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 457	5 459	13,81	107,5	0,00	85,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	9 244	9 245	7,62	107,9	0,00	90,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	8 312	8 314	8,95	107,9	0,00	89,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 682	5 684	13,31	107,5	0,00	86,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	6 000	6 002	12,64	107,5	0,00	86,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	6 160	6 162	12,32	107,5	0,00	86,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 113	6 115	12,41	107,5	0,00	86,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 343	6 344	11,95	107,5	0,00	87,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 324	6 325	11,99	107,5	0,00	87,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 33,85

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 22

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: Q Asuinrakennus Nybackavägen 48

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 443	5 445	14,20	107,9	0,00	85,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 333	5 334	14,09	107,5	0,00	85,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 990	4 991	14,89	107,5	0,00	84,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 965	4 967	15,32	107,9	0,00	84,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 836	4 837	15,27	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 267	4 269	17,14	107,9	0,00	83,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 468	4 470	16,57	107,9	0,00	84,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 483	4 485	16,17	107,5	0,00	84,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 052	5 054	15,11	107,9	0,00	85,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 215	4 217	16,91	107,5	0,00	83,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 986	4 988	14,90	107,5	0,00	84,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 821	3 824	18,64	107,9	0,00	82,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 471	4 473	16,21	107,5	0,00	84,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 339	4 342	16,92	107,9	0,00	83,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 448	3 451	20,03	107,9	0,00	81,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 164	4 167	17,07	107,5	0,00	83,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 658	3 661	19,23	107,9	0,00	82,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 988	3 990	17,66	107,5	0,00	83,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 905	3 908	18,35	107,9	0,00	82,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 571	3 573	19,16	107,5	0,00	82,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 496	4 499	16,50	107,9	0,00	84,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 477	3 479	19,52	107,5	0,00	81,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 939	4 941	15,02	107,5	0,00	84,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 896	2 899	22,35	107,9	0,00	80,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 146	3 149	21,25	107,9	0,00	80,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 351	4 353	16,53	107,5	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 778	3 780	18,40	107,5	0,00	82,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 647	3 650	19,27	107,9	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 306	3 308	20,19	107,5	0,00	81,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 289	2 294	25,38	107,9	0,00	78,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 303	3 306	20,20	107,5	0,00	81,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 246	2 251	25,62	107,9	0,00	78,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 869	2 873	22,07	107,5	0,00	80,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 687	2 691	23,32	107,9	0,00	79,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 566	2 570	23,53	107,5	0,00	79,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 965	2 969	22,04	107,9	0,00	80,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 036	3 040	21,72	107,9	0,00	80,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 359	4 361	16,51	107,5	0,00	83,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 656	3 659	19,24	107,9	0,00	82,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 617	3 620	18,98	107,5	0,00	82,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 724	1 729	28,90	107,9	0,00	75,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 051	3 054	21,26	107,5	0,00	80,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 666	2 669	23,03	107,5	0,00	79,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 670	1 676	29,28	107,9	0,00	75,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 731	2 735	22,72	107,5	0,00	79,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 879	1 884	27,85	107,9	0,00	76,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 182	2 187	25,99	107,9	0,00	77,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 250	2 255	25,20	107,5	0,00	78,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 598	2 602	23,76	107,9	0,00	79,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 755	3 757	18,48	107,5	0,00	82,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 801	2 804	22,79	107,9	0,00	79,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 779	2 782	22,49	107,5	0,00	79,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 407	2 411	24,35	107,5	0,00	78,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 584	3 587	19,51	107,9	0,00	82,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	915	927	36,14	107,9	0,00	70,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 824	1 829	27,82	107,5	0,00	76,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 591	1 597	29,47	107,5	0,00	75,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 765	1 770	28,22	107,5	0,00	75,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 282	3 285	20,29	107,5	0,00	81,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 819	2 822	22,30	107,5	0,00	80,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 322	2 326	24,81	107,5	0,00	78,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 41,79

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 23

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: R Asuinrakennus Nixmossvägen 679

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 431	5 433	14,23	107,9	0,00	85,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 336	5 338	14,08	107,5	0,00	85,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 996	4 998	14,88	107,5	0,00	84,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 955	4 958	15,34	107,9	0,00	84,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 846	4 847	15,25	107,5	0,00	84,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 262	4 264	17,15	107,9	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 456	4 458	16,61	107,9	0,00	83,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 496	4 498	16,14	107,5	0,00	84,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 034	5 036	15,15	107,9	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 230	4 232	16,86	107,5	0,00	83,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 986	4 988	14,90	107,5	0,00	84,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 820	3 823	18,65	107,9	0,00	82,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 472	4 474	16,20	107,5	0,00	84,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 323	4 326	16,96	107,9	0,00	83,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 442	3 445	20,05	107,9	0,00	81,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 169	4 171	17,06	107,5	0,00	83,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 646	3 649	19,28	107,9	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 996	3 998	17,64	107,5	0,00	83,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 888	3 891	18,40	107,9	0,00	82,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 584	3 587	19,11	107,5	0,00	82,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 475	4 478	16,55	107,9	0,00	84,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 495	3 497	19,45	107,5	0,00	81,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 934	4 936	15,03	107,5	0,00	84,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 894	2 898	22,35	107,9	0,00	80,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 133	3 137	21,31	107,9	0,00	80,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 346	4 348	16,54	107,5	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 776	3 778	18,41	107,5	0,00	82,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 627	3 630	19,35	107,9	0,00	82,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 309	3 312	20,18	107,5	0,00	81,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 289	2 293	25,39	107,9	0,00	78,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 313	3 316	20,16	107,5	0,00	81,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 235	2 240	25,68	107,9	0,00	78,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 883	2 886	22,01	107,5	0,00	80,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 672	2 676	23,40	107,9	0,00	79,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 583	2 586	23,44	107,5	0,00	79,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 945	2 949	22,12	107,9	0,00	80,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 014	3 017	21,82	107,9	0,00	80,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 349	4 351	16,53	107,5	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 632	3 635	19,33	107,9	0,00	82,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 609	3 612	19,01	107,5	0,00	82,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 725	1 730	28,90	107,9	0,00	75,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 043	3 046	21,29	107,5	0,00	80,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 664	2 668	23,04	107,5	0,00	79,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 661	1 666	29,35	107,9	0,00	75,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 739	2 742	22,68	107,5	0,00	79,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 861	1 867	27,97	107,9	0,00	76,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 158	2 163	26,13	107,9	0,00	77,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 260	2 265	25,15	107,5	0,00	78,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 572	2 576	23,89	107,9	0,00	79,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 741	3 744	18,53	107,5	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 773	2 776	22,92	107,9	0,00	79,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 764	2 768	22,56	107,5	0,00	79,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 398	2 402	24,40	107,5	0,00	78,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 556	3 559	19,61	107,9	0,00	82,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	899	911	36,33	107,9	0,00	70,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 825	1 830	27,81	107,5	0,00	76,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 603	1 609	29,37	107,5	0,00	75,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 785	1 790	28,08	107,5	0,00	76,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 261	3 264	20,37	107,5	0,00	81,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 798	2 801	22,40	107,5	0,00	79,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 302	2 306	24,91	107,5	0,00	78,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 41,85

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 24

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: S Asuinrakennus Nixmossvägen 673

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 439	5 441	14,21	107,9	0,00	85,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 292	5 294	14,18	107,5	0,00	85,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 964	4 966	14,96	107,5	0,00	84,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 976	4 979	15,29	107,9	0,00	84,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 833	4 835	15,28	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 307	4 309	17,01	107,9	0,00	83,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 461	4 464	16,59	107,9	0,00	83,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 500	4 502	16,13	107,5	0,00	84,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 001	5 003	15,23	107,9	0,00	84,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 247	4 249	16,81	107,5	0,00	83,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 926	4 928	15,05	107,5	0,00	84,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 881	3 883	18,43	107,9	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 415	4 417	16,36	107,5	0,00	83,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 310	4 313	17,00	107,9	0,00	83,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 482	3 484	19,90	107,9	0,00	81,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 128	4 130	17,19	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 654	3 657	19,25	107,9	0,00	82,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 973	3 975	17,71	107,5	0,00	82,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 870	3 873	18,47	107,9	0,00	82,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 591	3 593	19,08	107,5	0,00	82,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 425	4 427	16,69	107,9	0,00	83,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 529	3 531	19,32	107,5	0,00	81,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 848	4 850	15,24	107,5	0,00	84,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 955	2 958	22,08	107,9	0,00	80,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 137	3 140	21,29	107,9	0,00	80,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 263	4 265	16,77	107,5	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 704	3 706	18,67	107,5	0,00	82,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 586	3 589	19,50	107,9	0,00	82,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 263	3 265	20,37	107,5	0,00	81,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 353	2 357	25,04	107,9	0,00	78,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 303	3 306	20,20	107,5	0,00	81,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 249	2 254	25,60	107,9	0,00	78,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 890	2 894	21,97	107,5	0,00	80,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 662	2 666	23,45	107,9	0,00	79,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 610	2 613	23,31	107,5	0,00	79,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 907	2 911	22,30	107,9	0,00	80,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 953	2 957	22,09	107,9	0,00	80,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 247	4 249	16,81	107,5	0,00	83,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 562	3 565	19,59	107,9	0,00	82,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 514	3 516	19,38	107,5	0,00	81,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 796	1 801	28,41	107,9	0,00	76,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 951	2 954	21,70	107,5	0,00	80,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 597	2 600	23,37	107,5	0,00	79,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 684	1 690	29,18	107,9	0,00	75,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 715	2 719	22,79	107,5	0,00	79,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 837	1 842	28,13	107,9	0,00	76,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 090	2 094	26,53	107,9	0,00	77,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 250	2 254	25,21	107,5	0,00	78,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 483	2 487	24,35	107,9	0,00	78,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 625	3 627	18,96	107,5	0,00	82,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 661	2 665	23,45	107,9	0,00	79,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 645	2 648	23,13	107,5	0,00	79,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 298	2 302	24,94	107,5	0,00	78,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 442	3 445	20,05	107,9	0,00	81,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	893	904	36,41	107,9	0,00	70,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 770	1 775	28,19	107,5	0,00	75,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 610	1 616	29,32	107,5	0,00	75,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 835	1 840	27,74	107,5	0,00	76,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 125	3 128	20,94	107,5	0,00	80,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 660	2 663	23,06	107,5	0,00	79,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 168	2 172	25,68	107,5	0,00	77,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 41,93

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 25

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: T Asuinrakennus Nybackavägen 25

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Ag [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 565	5 567	13,93	107,9	0,00	85,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 163	5 165	14,48	107,5	0,00	85,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 835	4 837	15,27	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 105	5 107	14,98	107,9	0,00	85,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 706	4 708	15,60	107,5	0,00	84,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 436	4 438	16,66	107,9	0,00	83,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 588	4 590	16,26	107,9	0,00	84,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 377	4 379	16,46	107,5	0,00	83,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 116	5 118	14,95	107,9	0,00	85,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 129	4 131	17,19	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 798	4 800	15,36	107,5	0,00	84,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 008	4 010	17,99	107,9	0,00	83,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 287	4 289	16,70	107,5	0,00	83,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 432	4 434	16,67	107,9	0,00	83,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 611	3 614	19,41	107,9	0,00	82,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 999	4 001	17,63	107,5	0,00	83,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 781	3 783	18,79	107,9	0,00	82,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 845	3 847	18,16	107,5	0,00	82,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 991	3 993	18,05	107,9	0,00	83,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 469	3 471	19,55	107,5	0,00	81,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 531	4 534	16,41	107,9	0,00	84,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 418	3 420	19,75	107,5	0,00	81,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 727	4 729	15,54	107,5	0,00	84,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 082	3 085	21,53	107,9	0,00	80,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 263	3 266	20,77	107,9	0,00	81,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 141	4 143	17,15	107,5	0,00	83,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 578	3 580	19,13	107,5	0,00	82,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 697	3 700	19,09	107,9	0,00	82,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 133	3 136	20,91	107,5	0,00	80,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 479	2 483	24,37	107,9	0,00	78,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 177	3 180	20,73	107,5	0,00	81,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 378	2 382	24,90	107,9	0,00	78,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 769	2 772	22,54	107,5	0,00	79,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 785	2 789	22,86	107,9	0,00	79,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 496	2 500	23,88	107,5	0,00	78,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 021	3 024	21,79	107,9	0,00	80,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 055	3 058	21,64	107,9	0,00	80,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 135	4 137	17,17	107,5	0,00	83,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 656	3 659	19,24	107,9	0,00	82,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 398	3 400	19,83	107,5	0,00	81,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 920	1 925	27,59	107,9	0,00	76,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 833	2 836	22,24	107,5	0,00	80,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 470	2 474	24,02	107,5	0,00	78,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 814	1 818	28,29	107,9	0,00	76,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 587	2 590	23,42	107,5	0,00	79,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 957	1 962	27,35	107,9	0,00	76,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 188	2 192	25,96	107,9	0,00	77,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 124	2 128	25,93	107,5	0,00	77,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 564	2 567	23,94	107,9	0,00	79,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 524	3 526	19,34	107,5	0,00	81,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 717	2 721	23,18	107,9	0,00	79,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 547	2 550	23,62	107,5	0,00	79,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 184	2 188	25,59	107,5	0,00	77,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 494	3 497	19,85	107,9	0,00	81,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 019	1 029	34,98	107,9	0,00	71,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 641	1 646	29,10	107,5	0,00	75,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 490	1 496	30,25	107,5	0,00	74,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 734	1 739	28,43	107,5	0,00	75,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 054	3 057	21,25	107,5	0,00	80,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 594	2 597	23,39	107,5	0,00	79,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 093	2 097	26,12	107,5	0,00	77,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 41,63

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 26

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: U Asuinrakennus Nybackavägen 23

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Ag [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 575	5 577	13,91	107,9	0,00	85,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 150	5 152	14,51	107,5	0,00	85,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 824	4 825	15,30	107,5	0,00	84,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 116	5 118	14,95	107,9	0,00	85,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 697	4 698	15,62	107,5	0,00	84,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 449	4 451	16,62	107,9	0,00	83,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 597	4 600	16,24	107,9	0,00	84,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 370	4 372	16,48	107,5	0,00	83,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 121	5 123	14,94	107,9	0,00	85,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 123	4 125	17,21	107,5	0,00	83,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 784	4 785	15,40	107,5	0,00	84,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 023	4 025	17,94	107,9	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 273	4 275	16,74	107,5	0,00	83,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 439	4 442	16,65	107,9	0,00	83,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 624	3 626	19,36	107,9	0,00	82,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 986	3 988	17,67	107,5	0,00	83,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 790	3 793	18,75	107,9	0,00	82,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 835	3 837	18,20	107,5	0,00	82,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 997	4 000	18,03	107,9	0,00	83,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 462	3 465	19,58	107,5	0,00	81,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 534	4 536	16,40	107,9	0,00	84,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 414	3 417	19,76	107,5	0,00	81,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 710	4 712	15,59	107,5	0,00	84,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 097	3 100	21,46	107,9	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 272	3 276	20,73	107,9	0,00	81,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 124	4 126	17,21	107,5	0,00	83,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 563	3 565	19,19	107,5	0,00	82,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 701	3 704	19,07	107,9	0,00	82,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 120	3 123	20,96	107,5	0,00	80,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 495	2 498	24,29	107,9	0,00	78,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 168	3 171	20,76	107,5	0,00	81,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 388	2 393	24,84	107,9	0,00	78,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 763	2 766	22,57	107,5	0,00	79,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 793	2 797	22,82	107,9	0,00	79,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 493	2 496	23,90	107,5	0,00	78,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 025	3 028	21,77	107,9	0,00	80,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 056	3 059	21,64	107,9	0,00	80,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 117	4 119	17,23	107,5	0,00	83,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 656	3 659	19,24	107,9	0,00	82,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 380	3 383	19,90	107,5	0,00	81,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 936	1 941	27,49	107,9	0,00	76,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 816	2 819	22,32	107,5	0,00	80,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 455	2 459	24,10	107,5	0,00	78,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 825	1 830	28,21	107,9	0,00	76,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 577	2 580	23,47	107,5	0,00	79,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 963	1 968	27,31	107,9	0,00	76,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 188	2 192	25,96	107,9	0,00	77,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 116	2 120	25,98	107,5	0,00	77,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 561	2 565	23,95	107,9	0,00	79,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 505	3 508	19,41	107,5	0,00	81,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 710	2 714	23,21	107,9	0,00	79,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 528	2 532	23,72	107,5	0,00	79,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 166	2 170	25,69	107,5	0,00	77,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 487	3 490	19,88	107,9	0,00	81,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 029	1 038	34,87	107,9	0,00	71,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 627	1 632	29,20	107,5	0,00	75,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 484	1 490	30,30	107,5	0,00	74,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 734	1 739	28,43	107,5	0,00	75,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 035	3 038	21,33	107,5	0,00	80,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 575	2 578	23,48	107,5	0,00	79,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 074	2 079	26,23	107,5	0,00	77,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 41,62

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 27

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: V Asuinrakennus Nixmossvägen 667

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 506	5 508	14,06	107,9	0,00	85,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 213	5 215	14,36	107,5	0,00	85,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 889	4 891	15,14	107,5	0,00	84,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 050	5 052	15,11	107,9	0,00	85,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 765	4 767	15,45	107,5	0,00	84,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 388	4 390	16,79	107,9	0,00	83,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 529	4 531	16,41	107,9	0,00	84,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 441	4 442	16,29	107,5	0,00	83,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 050	5 052	15,11	107,9	0,00	85,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 194	4 196	16,98	107,5	0,00	83,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 842	4 844	15,26	107,5	0,00	84,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 967	3 969	18,14	107,9	0,00	82,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 332	4 334	16,58	107,5	0,00	83,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 369	4 371	16,84	107,9	0,00	83,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 561	3 564	19,59	107,9	0,00	82,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 050	4 052	17,45	107,5	0,00	83,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 722	3 725	19,00	107,9	0,00	82,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 902	3 904	17,96	107,5	0,00	82,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 927	3 929	18,27	107,9	0,00	82,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 533	3 535	19,30	107,5	0,00	81,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 463	4 466	16,59	107,9	0,00	84,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 485	3 487	19,49	107,5	0,00	81,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 759	4 761	15,46	107,5	0,00	84,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 040	3 043	21,71	107,9	0,00	80,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 204	3 207	21,01	107,9	0,00	81,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 174	4 176	17,04	107,5	0,00	83,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 617	3 619	18,99	107,5	0,00	82,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 630	3 633	19,33	107,9	0,00	82,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 183	3 186	20,70	107,5	0,00	81,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 440	2 443	24,57	107,9	0,00	78,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 237	3 240	20,47	107,5	0,00	81,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 321	2 326	25,21	107,9	0,00	78,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 833	2 836	22,24	107,5	0,00	80,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 723	2 727	23,15	107,9	0,00	79,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 563	2 567	23,54	107,5	0,00	79,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 954	2 957	22,09	107,9	0,00	80,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 986	2 990	21,94	107,9	0,00	80,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 157	4 159	17,10	107,5	0,00	83,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 588	3 590	19,49	107,9	0,00	82,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 424	3 426	19,73	107,5	0,00	81,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 884	1 889	27,82	107,9	0,00	76,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 862	2 865	22,11	107,5	0,00	80,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 512	2 515	23,80	107,5	0,00	79,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 761	1 766	28,65	107,9	0,00	75,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 644	2 648	23,14	107,5	0,00	79,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 893	1 898	27,76	107,9	0,00	76,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 119	2 123	26,36	107,9	0,00	77,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 185	2 189	25,58	107,5	0,00	77,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 496	2 500	24,28	107,9	0,00	78,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 535	3 538	19,29	107,5	0,00	81,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 653	2 657	23,49	107,9	0,00	79,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 556	2 559	23,58	107,5	0,00	79,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 207	2 211	25,45	107,5	0,00	77,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 432	3 435	20,09	107,9	0,00	81,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	961	971	35,62	107,9	0,00	70,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 688	1 693	28,76	107,5	0,00	75,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 555	1 561	29,74	107,5	0,00	74,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 803	1 808	27,96	107,5	0,00	76,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 043	3 047	21,29	107,5	0,00	80,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 580	2 583	23,46	107,5	0,00	79,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 085	2 089	26,17	107,5	0,00	77,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 41,76

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 28

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: W Asuinrakennus Nybackavägen 13

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agrr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 667	5 669	13,71	107,9	0,00	86,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 043	5 044	14,77	107,5	0,00	85,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 723	4 725	15,55	107,5	0,00	84,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 215	5 218	14,72	107,9	0,00	85,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 607	4 609	15,85	107,5	0,00	84,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 560	4 562	16,33	107,9	0,00	84,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 689	4 691	16,00	107,9	0,00	84,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 292	4 294	16,69	107,5	0,00	83,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 187	5 189	14,79	107,9	0,00	85,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 055	4 057	17,44	107,5	0,00	83,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 669	4 671	15,69	107,5	0,00	84,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 140	4 142	17,55	107,9	0,00	83,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 159	4 162	17,09	107,5	0,00	83,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 519	4 521	16,44	107,9	0,00	84,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 732	3 735	18,96	107,9	0,00	82,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 881	3 883	18,03	107,5	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 884	3 886	18,42	107,9	0,00	82,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 739	3 742	18,54	107,5	0,00	82,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 074	4 077	17,77	107,9	0,00	83,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 387	3 390	19,87	107,5	0,00	81,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 586	4 589	16,26	107,9	0,00	84,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 360	3 363	19,98	107,5	0,00	81,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 588	4 590	15,90	107,5	0,00	84,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 213	3 216	20,97	107,9	0,00	81,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 364	3 367	20,36	107,9	0,00	81,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 002	4 004	17,61	107,5	0,00	83,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 444	3 446	19,65	107,5	0,00	81,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 762	3 765	18,85	107,9	0,00	82,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 013	3 016	21,43	107,5	0,00	80,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 613	2 616	23,69	107,9	0,00	79,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 081	3 084	21,13	107,5	0,00	80,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 486	2 491	24,33	107,9	0,00	78,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 689	2 693	22,92	107,5	0,00	79,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 877	2 881	22,43	107,9	0,00	80,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 436	2 440	24,19	107,5	0,00	78,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 090	3 093	21,49	107,9	0,00	80,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 103	3 106	21,44	107,9	0,00	80,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 992	3 994	17,65	107,5	0,00	83,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 692	3 695	19,11	107,9	0,00	82,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 256	3 259	20,40	107,5	0,00	81,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 056	2 061	26,74	107,9	0,00	77,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 692	2 696	22,90	107,5	0,00	79,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 339	2 343	24,72	107,5	0,00	78,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 929	1 934	27,53	107,9	0,00	76,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 483	2 487	23,95	107,5	0,00	78,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 042	2 047	26,82	107,9	0,00	77,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 231	2 236	25,71	107,9	0,00	77,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 031	2 036	26,49	107,5	0,00	77,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 582	2 586	23,84	107,9	0,00	79,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 381	3 384	19,89	107,5	0,00	81,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 703	2 707	23,25	107,9	0,00	79,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 405	2 409	24,36	107,5	0,00	78,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 041	2 046	26,43	107,5	0,00	77,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 474	3 478	19,92	107,9	0,00	81,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 124	1 133	33,88	107,9	0,00	72,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 517	1 523	30,04	107,5	0,00	74,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 416	1 423	30,84	107,5	0,00	74,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 702	1 708	28,66	107,5	0,00	75,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 923	2 926	21,83	107,5	0,00	80,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 466	2 470	24,04	107,5	0,00	78,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 962	1 966	26,92	107,5	0,00	76,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 41,56

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 29

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: X Asuinrakennus Lidvågen 12a

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 269	5 272	14,60	107,9	0,00	85,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 389	5 391	13,96	107,5	0,00	85,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 121	5 122	14,58	107,5	0,00	85,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 873	4 875	15,54	107,9	0,00	84,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 072	5 074	14,69	107,5	0,00	85,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 322	4 324	16,97	107,9	0,00	83,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 294	4 297	17,05	107,9	0,00	83,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 810	4 812	15,34	107,5	0,00	84,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 664	4 666	16,06	107,9	0,00	84,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 610	4 611	15,84	107,5	0,00	84,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 947	4 949	15,00	107,5	0,00	84,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 980	3 983	18,09	107,9	0,00	83,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 459	4 461	16,24	107,5	0,00	83,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 060	4 063	17,82	107,9	0,00	83,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 486	3 489	19,88	107,9	0,00	81,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 254	4 256	16,79	107,5	0,00	83,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 508	3 512	19,79	107,9	0,00	81,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 181	4 183	17,02	107,5	0,00	83,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 606	3 609	19,42	107,9	0,00	82,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 921	3 923	17,89	107,5	0,00	82,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 019	4 022	17,96	107,9	0,00	83,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 956	3 958	17,77	107,5	0,00	82,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 734	4 736	15,53	107,5	0,00	84,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 070	3 073	21,58	107,9	0,00	80,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 985	2 989	21,95	107,9	0,00	80,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 171	4 173	17,05	107,5	0,00	83,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 681	3 684	18,75	107,5	0,00	82,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 229	3 232	20,91	107,9	0,00	81,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 378	3 380	19,91	107,5	0,00	81,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 509	2 513	24,21	107,9	0,00	79,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 572	3 575	19,15	107,5	0,00	82,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 178	2 183	26,01	107,9	0,00	77,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 236	3 239	20,48	107,5	0,00	81,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 462	2 467	24,45	107,9	0,00	78,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 030	3 033	21,35	107,5	0,00	80,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 576	2 580	23,87	107,9	0,00	79,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 526	2 531	24,12	107,9	0,00	79,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 044	4 047	17,47	107,5	0,00	83,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 085	3 089	21,51	107,9	0,00	80,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 362	3 365	19,97	107,5	0,00	81,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 011	2 016	27,01	107,9	0,00	77,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 834	2 838	22,23	107,5	0,00	80,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 630	2 634	23,20	107,5	0,00	79,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 696	1 702	29,10	107,9	0,00	75,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 946	2 949	21,72	107,5	0,00	80,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 618	1 625	29,66	107,9	0,00	75,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	1 654	1 660	29,40	107,9	0,00	75,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 547	2 551	23,62	107,5	0,00	79,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	1 951	1 956	27,39	107,9	0,00	76,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 333	3 336	20,08	107,5	0,00	81,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 049	2 054	26,78	107,9	0,00	77,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 354	2 358	24,63	107,5	0,00	78,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 155	2 160	25,75	107,5	0,00	77,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 820	2 824	22,69	107,9	0,00	80,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	908	920	36,22	107,9	0,00	70,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 904	1 909	27,29	107,5	0,00	76,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 998	2 003	26,69	107,5	0,00	77,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 340	2 344	24,71	107,5	0,00	78,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 669	2 673	23,01	107,5	0,00	79,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 189	2 193	25,55	107,5	0,00	77,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 749	1 755	28,33	107,5	0,00	75,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 42,16

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 30

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: Y Asuinrakennus Lidvågen 7

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 325	5 328	14,47	107,9	0,00	85,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 334	5 335	14,09	107,5	0,00	85,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 058	5 059	14,73	107,5	0,00	85,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 920	4 922	15,43	107,9	0,00	84,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 000	5 001	14,87	107,5	0,00	84,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 351	4 354	16,89	107,9	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 349	4 352	16,89	107,9	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 729	4 731	15,54	107,5	0,00	84,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 740	4 743	15,87	107,9	0,00	84,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 524	4 526	16,07	107,5	0,00	84,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 901	4 903	15,11	107,5	0,00	84,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 997	3 999	18,03	107,9	0,00	83,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 409	4 411	16,37	107,5	0,00	83,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 126	4 129	17,60	107,9	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 515	3 519	19,77	107,9	0,00	81,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 193	4 196	16,98	107,5	0,00	83,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 559	3 562	19,60	107,9	0,00	82,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 111	4 113	17,25	107,5	0,00	83,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 672	3 676	19,18	107,9	0,00	82,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 838	3 840	18,18	107,5	0,00	82,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 103	4 106	17,67	107,9	0,00	83,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 865	3 867	18,09	107,5	0,00	82,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 707	4 709	15,59	107,5	0,00	84,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 082	3 085	21,52	107,9	0,00	80,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 036	3 039	21,72	107,9	0,00	80,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 140	4 143	17,15	107,5	0,00	83,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 639	3 642	18,90	107,5	0,00	82,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 306	3 310	20,59	107,9	0,00	81,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 317	3 320	20,15	107,5	0,00	81,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 513	2 517	24,19	107,9	0,00	79,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 495	3 498	19,45	107,5	0,00	81,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 214	2 219	25,80	107,9	0,00	77,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 151	3 154	20,83	107,5	0,00	80,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 518	2 522	24,16	107,9	0,00	79,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 938	2 942	21,76	107,5	0,00	80,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 649	2 653	23,51	107,9	0,00	79,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 611	2 615	23,70	107,9	0,00	79,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 030	4 033	17,52	107,5	0,00	83,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 176	3 180	21,12	107,9	0,00	81,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 339	3 342	20,06	107,5	0,00	81,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 003	2 008	27,06	107,9	0,00	77,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 804	2 808	22,37	107,5	0,00	79,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 578	2 582	23,46	107,5	0,00	79,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 716	1 722	28,95	107,9	0,00	75,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 871	2 875	22,06	107,5	0,00	80,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 672	1 678	29,27	107,9	0,00	75,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	1 738	1 744	28,80	107,9	0,00	75,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 465	2 469	24,04	107,5	0,00	78,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 046	2 051	26,80	107,9	0,00	77,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 333	3 336	20,08	107,5	0,00	81,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 148	2 153	26,19	107,9	0,00	77,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 351	2 355	24,65	107,5	0,00	78,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 127	2 131	25,91	107,5	0,00	77,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 920	2 924	22,24	107,9	0,00	80,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	913	925	36,16	107,9	0,00	70,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 837	1 842	27,73	107,5	0,00	76,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 907	1 912	27,27	107,5	0,00	76,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 243	2 247	25,24	107,5	0,00	78,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 700	2 704	22,86	107,5	0,00	79,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 222	2 226	25,36	107,5	0,00	77,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 769	1 774	28,19	107,5	0,00	75,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 42,08

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 31

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: Z Asuinrakennus Nybackavägen 78

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 288	5 290	14,55	107,9	0,00	85,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 522	5 524	13,66	107,5	0,00	85,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 171	5 173	14,46	107,5	0,00	85,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 798	4 800	15,73	107,9	0,00	84,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 003	5 005	14,86	107,5	0,00	84,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 082	4 085	17,74	107,9	0,00	83,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 316	4 319	16,98	107,9	0,00	83,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 636	4 638	15,77	107,5	0,00	84,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 942	4 944	15,37	107,9	0,00	84,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 355	4 357	16,52	107,5	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 184	5 186	14,43	107,5	0,00	85,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 627	3 630	19,35	107,9	0,00	82,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 668	4 670	15,69	107,5	0,00	84,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 207	4 210	17,33	107,9	0,00	83,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 268	3 271	20,75	107,9	0,00	81,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 352	4 354	16,52	107,5	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 505	3 508	19,81	107,9	0,00	81,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 164	4 166	17,08	107,5	0,00	83,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 779	3 782	18,79	107,9	0,00	82,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 723	3 725	18,60	107,5	0,00	82,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 411	4 413	16,72	107,9	0,00	83,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 600	3 603	19,05	107,5	0,00	82,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 145	5 147	14,52	107,5	0,00	85,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 703	2 706	23,25	107,9	0,00	79,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 998	3 002	21,89	107,9	0,00	80,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 556	4 558	15,98	107,5	0,00	84,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 981	3 983	17,69	107,5	0,00	83,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 550	3 553	19,64	107,9	0,00	82,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 498	3 500	19,44	107,5	0,00	81,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 095	2 099	26,50	107,9	0,00	77,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 471	3 473	19,54	107,5	0,00	81,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 091	2 097	26,52	107,9	0,00	77,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 022	3 025	21,39	107,5	0,00	80,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 556	2 560	23,97	107,9	0,00	79,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 699	2 703	22,87	107,5	0,00	79,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 867	2 871	22,48	107,9	0,00	80,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 969	2 973	22,02	107,9	0,00	80,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 564	4 567	15,96	107,5	0,00	84,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 602	3 605	19,44	107,9	0,00	82,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 824	3 826	18,23	107,5	0,00	82,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 527	1 533	30,35	107,9	0,00	74,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 257	3 260	20,39	107,5	0,00	81,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 867	2 870	22,08	107,5	0,00	80,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 509	1 516	30,49	107,9	0,00	74,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 909	2 913	21,89	107,5	0,00	80,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 769	1 775	28,59	107,9	0,00	75,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 132	2 137	26,28	107,9	0,00	77,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 420	2 424	24,28	107,5	0,00	78,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 579	2 583	23,86	107,9	0,00	79,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 956	3 959	17,77	107,5	0,00	82,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 825	2 828	22,67	107,9	0,00	80,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 978	2 982	21,58	107,5	0,00	80,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 613	2 616	23,29	107,5	0,00	79,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 610	3 613	19,41	107,9	0,00	82,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	802	816	37,54	107,9	0,00	69,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	2 022	2 027	26,54	107,5	0,00	77,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 749	1 755	28,32	107,5	0,00	75,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 876	1 882	27,47	107,5	0,00	76,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 462	3 466	19,57	107,5	0,00	81,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 996	2 999	21,50	107,5	0,00	80,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 506	2 510	23,83	107,5	0,00	78,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 42,24

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 32

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: AA Asuinrakennus Lidvågen 20

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 175	5 177	14,82	107,9	0,00	85,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 484	5 486	13,75	107,5	0,00	85,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 220	5 221	14,35	107,5	0,00	85,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 784	4 786	15,76	107,9	0,00	84,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 175	5 177	14,45	107,5	0,00	85,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 245	4 247	17,21	107,9	0,00	83,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 201	4 203	17,35	107,9	0,00	83,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 914	4 916	15,08	107,5	0,00	84,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 560	4 563	16,33	107,9	0,00	84,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 714	4 716	15,58	107,5	0,00	84,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 037	5 039	14,78	107,5	0,00	85,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 914	3 917	18,32	107,9	0,00	82,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 551	4 553	16,00	107,5	0,00	84,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 961	3 964	18,15	107,9	0,00	82,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 410	3 413	20,18	107,9	0,00	81,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 351	4 353	16,53	107,5	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 417	3 421	20,15	107,9	0,00	81,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 283	4 285	16,71	107,5	0,00	83,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 506	3 509	19,80	107,9	0,00	81,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 026	4 028	17,53	107,5	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 914	3 917	18,31	107,9	0,00	82,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 060	4 062	17,42	107,5	0,00	83,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 811	4 813	15,33	107,5	0,00	84,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 009	3 012	21,84	107,9	0,00	80,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 894	2 898	22,35	107,9	0,00	80,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 251	4 253	16,80	107,5	0,00	83,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 769	3 771	18,43	107,5	0,00	82,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 125	3 129	21,34	107,9	0,00	80,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 476	3 478	19,52	107,5	0,00	81,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	2 455	2 459	24,49	107,9	0,00	78,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 676	3 679	18,77	107,5	0,00	82,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 098	2 103	26,48	107,9	0,00	77,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 341	3 344	20,05	107,5	0,00	81,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 369	2 374	24,95	107,9	0,00	78,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 134	3 137	20,90	107,5	0,00	80,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 474	2 478	24,39	107,9	0,00	78,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 421	2 426	24,67	107,9	0,00	78,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 111	4 114	17,25	107,5	0,00	83,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	2 981	2 985	21,96	107,9	0,00	80,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 437	3 440	19,67	107,5	0,00	81,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	1 969	1 974	27,27	107,9	0,00	76,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 914	2 918	21,86	107,5	0,00	80,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 724	2 728	22,75	107,5	0,00	79,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	1 629	1 635	29,58	107,9	0,00	75,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 049	3 052	21,27	107,5	0,00	80,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	1 526	1 533	30,35	107,9	0,00	74,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	1 549	1 556	30,18	107,9	0,00	74,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 652	2 656	23,10	107,5	0,00	79,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	1 849	1 854	28,05	107,9	0,00	76,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 389	3 392	19,86	107,5	0,00	81,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	1 958	1 963	27,34	107,9	0,00	76,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 413	2 417	24,31	107,5	0,00	78,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 235	2 240	25,29	107,5	0,00	78,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 733	2 737	23,10	107,9	0,00	79,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	860	873	36,80	107,9	0,00	69,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	2 006	2 010	26,65	107,5	0,00	77,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	2 102	2 107	26,06	107,5	0,00	77,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 440	2 444	24,17	107,5	0,00	78,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 695	2 699	22,89	107,5	0,00	79,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 214	2 218	25,41	107,5	0,00	77,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 789	1 795	28,05	107,5	0,00	76,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 42,43

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 33

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: AB Asuinrakennus Edsvägen 187

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Ag [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	6 154	6 156	12,70	107,9	0,00	86,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 988	5 989	12,67	107,5	0,00	86,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 994	5 996	12,65	107,5	0,00	86,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	6 064	6 066	12,88	107,9	0,00	86,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 267	6 269	12,10	107,5	0,00	86,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 985	5 986	13,04	107,9	0,00	86,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	5 353	5 355	14,41	107,9	0,00	85,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	6 294	6 295	12,05	107,5	0,00	86,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 912	4 914	15,45	107,9	0,00	84,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	6 304	6 305	12,03	107,5	0,00	86,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 316	5 318	14,12	107,5	0,00	85,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 927	5 929	13,16	107,9	0,00	86,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	5 020	5 021	14,82	107,5	0,00	85,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 845	4 847	15,61	107,9	0,00	84,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 257	5 259	14,63	107,9	0,00	85,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 170	5 171	14,46	107,5	0,00	85,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 819	4 821	15,67	107,9	0,00	84,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	5 407	5 408	13,92	107,5	0,00	85,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 450	4 453	16,62	107,9	0,00	83,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 605	5 607	13,48	107,5	0,00	85,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 071	4 074	17,78	107,9	0,00	83,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 947	5 948	12,75	107,5	0,00	86,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 577	4 579	15,93	107,5	0,00	84,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 196	5 198	14,77	107,9	0,00	85,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 421	4 423	16,70	107,9	0,00	83,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 258	4 260	16,78	107,5	0,00	83,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 195	4 197	16,97	107,5	0,00	83,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 799	3 802	18,72	107,9	0,00	82,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 480	4 482	16,18	107,5	0,00	84,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 819	4 821	15,67	107,9	0,00	84,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 126	5 128	14,57	107,5	0,00	85,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 103	4 106	17,67	107,9	0,00	83,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 092	5 093	14,65	107,5	0,00	85,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 936	3 939	18,24	107,9	0,00	82,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 133	5 135	14,55	107,5	0,00	85,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 543	3 546	19,66	107,9	0,00	81,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 104	3 107	21,43	107,9	0,00	80,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 677	3 680	18,76	107,5	0,00	82,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 088	3 092	21,50	107,9	0,00	80,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 481	3 484	19,50	107,5	0,00	81,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 516	4 518	16,45	107,9	0,00	84,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 339	3 342	20,06	107,5	0,00	81,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 746	3 749	18,51	107,5	0,00	82,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 964	3 967	18,14	107,9	0,00	82,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 535	4 537	16,04	107,5	0,00	84,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 459	3 462	19,98	107,9	0,00	81,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 829	2 832	22,66	107,9	0,00	80,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 436	4 438	16,30	107,5	0,00	83,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 410	2 414	24,73	107,9	0,00	78,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 834	2 838	22,23	107,5	0,00	80,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	1 808	1 814	28,32	107,9	0,00	76,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 495	2 499	23,89	107,5	0,00	78,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 993	2 996	21,51	107,5	0,00	80,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	1 710	1 717	28,99	107,9	0,00	75,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 522	3 525	19,74	107,9	0,00	81,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 652	3 654	18,86	107,5	0,00	82,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 252	4 254	16,80	107,5	0,00	83,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 773	4 775	15,43	107,5	0,00	84,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	1 719	1 725	28,53	107,5	0,00	75,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	1 659	1 664	28,97	107,5	0,00	75,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 013	2 018	26,60	107,5	0,00	77,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,38

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 34

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: AC Asuinrakennus Edsvägen 169

WTG

Wind speed: 8,0 m/s

No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	6 235	6 237	12,54	107,9	0,00	86,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	5 938	5 939	12,77	107,5	0,00	86,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 951	5 952	12,74	107,5	0,00	86,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	6 144	6 146	12,72	107,9	0,00	86,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 231	6 232	12,17	107,5	0,00	86,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 060	6 062	12,89	107,9	0,00	86,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	5 432	5 434	14,23	107,9	0,00	85,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	6 265	6 266	12,11	107,5	0,00	86,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 993	4 995	15,25	107,9	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	6 281	6 283	12,08	107,5	0,00	86,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 264	5 265	14,25	107,5	0,00	85,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 999	6 001	13,01	107,9	0,00	86,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 972	4 974	14,94	107,5	0,00	84,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 925	4 928	15,41	107,9	0,00	84,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 330	5 332	14,46	107,9	0,00	85,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 130	5 132	14,56	107,5	0,00	85,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 896	4 899	15,48	107,9	0,00	84,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	5 374	5 376	13,99	107,5	0,00	85,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 530	4 533	16,41	107,9	0,00	84,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 584	5 586	13,52	107,5	0,00	85,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 152	4 155	17,51	107,9	0,00	83,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 934	5 935	12,78	107,5	0,00	86,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 516	4 518	16,09	107,5	0,00	84,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 263	5 265	14,61	107,9	0,00	85,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 496	4 499	16,50	107,9	0,00	84,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 203	4 205	16,95	107,5	0,00	83,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 151	4 153	17,12	107,5	0,00	83,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 879	3 882	18,44	107,9	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 449	4 451	16,27	107,5	0,00	83,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 882	4 884	15,52	107,9	0,00	84,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 103	5 105	14,62	107,5	0,00	85,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 171	4 173	17,45	107,9	0,00	83,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 078	5 080	14,68	107,5	0,00	85,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 009	4 012	17,99	107,9	0,00	83,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 127	5 129	14,57	107,5	0,00	85,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 620	3 623	19,37	107,9	0,00	82,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 183	3 186	21,10	107,9	0,00	81,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 616	3 619	18,99	107,5	0,00	82,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 169	3 173	21,15	107,9	0,00	81,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 433	3 436	19,69	107,5	0,00	81,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 573	4 575	16,30	107,9	0,00	84,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 302	3 305	20,21	107,5	0,00	81,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 721	3 724	18,60	107,5	0,00	82,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 025	4 028	17,94	107,9	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 517	4 519	16,09	107,5	0,00	84,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 525	3 528	19,73	107,9	0,00	81,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 899	2 902	22,33	107,9	0,00	80,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 426	4 429	16,32	107,5	0,00	83,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 485	2 489	24,34	107,9	0,00	78,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 777	2 781	22,50	107,5	0,00	79,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	1 885	1 891	27,81	107,9	0,00	76,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 461	2 465	24,06	107,5	0,00	78,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 970	2 974	21,61	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	1 791	1 798	28,43	107,9	0,00	76,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 572	3 575	19,55	107,9	0,00	82,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 645	3 647	18,88	107,5	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 255	4 257	16,79	107,5	0,00	83,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 780	4 782	15,41	107,5	0,00	84,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	1 669	1 675	28,89	107,5	0,00	75,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	1 629	1 635	29,19	107,5	0,00	75,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 000	2 005	26,68	107,5	0,00	77,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,30

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 35

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: AD Asuinrakennus Edsvägen 207

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	6 008	6 010	12,99	107,9	0,00	86,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	6 250	6 252	12,14	107,5	0,00	86,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	6 255	6 256	12,13	107,5	0,00	86,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 944	5 945	13,13	107,9	0,00	86,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 523	6 525	11,61	107,5	0,00	87,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 906	5 908	13,20	107,9	0,00	86,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	5 229	5 232	14,69	107,9	0,00	85,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	6 543	6 544	11,57	107,5	0,00	87,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 733	4 736	15,89	107,9	0,00	84,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	6 546	6 547	11,56	107,5	0,00	87,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 579	5 581	13,53	107,5	0,00	85,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 877	5 878	13,27	107,9	0,00	86,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	5 282	5 283	14,20	107,5	0,00	85,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 707	4 710	15,95	107,9	0,00	84,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 198	5 200	14,76	107,9	0,00	85,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 428	5 430	13,87	107,5	0,00	85,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 725	4 728	15,91	107,9	0,00	84,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	5 660	5 661	13,36	107,5	0,00	86,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 325	4 328	16,95	107,9	0,00	83,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 845	5 846	12,96	107,5	0,00	86,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 893	3 896	18,39	107,9	0,00	82,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	6 174	6 176	12,29	107,5	0,00	86,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 837	4 839	15,27	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 173	5 175	14,82	107,9	0,00	85,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 346	4 349	16,90	107,9	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 520	4 522	16,08	107,5	0,00	84,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 456	4 458	16,25	107,5	0,00	83,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 668	3 671	19,20	107,9	0,00	82,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 732	4 734	15,53	107,5	0,00	84,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 822	4 824	15,67	107,9	0,00	84,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 368	5 370	14,01	107,5	0,00	85,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 081	4 084	17,75	107,9	0,00	83,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 321	5 323	14,11	107,5	0,00	85,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 878	3 881	18,44	107,9	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 350	5 351	14,05	107,5	0,00	85,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 453	3 457	20,01	107,9	0,00	81,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 999	3 003	21,88	107,9	0,00	80,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 937	3 940	17,84	107,5	0,00	82,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	2 934	2 937	22,17	107,9	0,00	80,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 743	3 746	18,52	107,5	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 546	4 548	16,37	107,9	0,00	84,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 596	3 598	19,07	107,5	0,00	82,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 992	3 994	17,65	107,5	0,00	83,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 980	3 982	18,09	107,9	0,00	83,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 771	4 774	15,43	107,5	0,00	84,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 452	3 455	20,01	107,9	0,00	81,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 797	2 800	22,80	107,9	0,00	79,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 658	4 660	15,72	107,5	0,00	84,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 342	2 346	25,09	107,9	0,00	78,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 096	3 099	21,07	107,5	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	1 733	1 739	28,83	107,9	0,00	75,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 749	2 753	22,63	107,5	0,00	79,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 236	3 239	20,48	107,5	0,00	81,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	1 531	1 539	30,31	107,9	0,00	74,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 586	3 589	19,50	107,9	0,00	82,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 870	3 872	18,07	107,5	0,00	82,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 451	4 453	16,26	107,5	0,00	83,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 964	4 967	14,95	107,5	0,00	84,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	1 982	1 987	26,79	107,5	0,00	76,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	1 911	1 916	27,24	107,5	0,00	76,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 245	2 250	25,23	107,5	0,00	78,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,10

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 36

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise sensitive area: AE Loma-asunto Gamla Nixmossvägen 17

WTG		Wind speed: 8,0 m/s										
No.	Distance [m]	Sound distance [m]	Calculated [dB(A)]	LwA,ref [dB(A)]	Dc [dB]	Adiv [dB]	Aatm [dB]	Ag [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	7 450	7 452	10,32	107,9	0,00	88,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
1	4 586	4 588	15,91	107,5	0,00	84,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 668	4 670	15,69	107,5	0,00	84,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	7 272	7 274	10,62	107,9	0,00	88,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 034	5 035	14,79	107,5	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	7 029	7 031	11,05	107,9	0,00	87,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	6 579	6 581	11,87	107,9	0,00	87,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	5 171	5 172	14,46	107,5	0,00	85,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	6 319	6 321	12,37	107,9	0,00	87,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 273	5 275	14,22	107,5	0,00	85,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 887	3 890	18,01	107,5	0,00	82,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	6 854	6 855	11,36	107,9	0,00	87,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 656	3 659	18,84	107,5	0,00	82,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	6 128	6 130	12,75	107,9	0,00	86,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	6 237	6 239	12,53	107,9	0,00	86,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 909	3 911	17,94	107,5	0,00	82,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	5 947	5 949	13,12	107,9	0,00	86,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 241	4 243	16,83	107,5	0,00	83,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 700	5 702	13,64	107,9	0,00	86,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 621	4 623	15,81	107,5	0,00	84,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 487	5 489	14,10	107,9	0,00	85,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 090	5 092	14,65	107,5	0,00	85,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 076	3 079	21,15	107,5	0,00	80,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	6 019	6 020	12,97	107,9	0,00	86,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	5 487	5 489	14,10	107,9	0,00	85,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 820	2 823	22,30	107,5	0,00	80,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	2 890	2 893	21,98	107,5	0,00	80,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	5 084	5 086	15,03	107,9	0,00	85,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 363	3 365	19,97	107,5	0,00	81,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	5 536	5 538	14,00	107,9	0,00	85,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 127	4 129	17,20	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 964	4 966	15,32	107,9	0,00	84,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 244	4 246	16,82	107,5	0,00	83,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 956	4 958	15,34	107,9	0,00	84,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	4 417	4 419	16,35	107,5	0,00	83,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	4 695	4 697	15,99	107,9	0,00	84,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 326	4 328	16,95	107,9	0,00	83,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 181	2 186	25,60	107,5	0,00	77,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 458	4 460	16,60	107,9	0,00	83,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	2 138	2 142	25,85	107,5	0,00	77,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	5 110	5 112	14,97	107,9	0,00	85,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 182	2 186	25,59	107,5	0,00	77,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 767	2 770	22,54	107,5	0,00	79,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 662	4 665	16,07	107,9	0,00	84,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 629	3 632	18,94	107,5	0,00	82,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 295	4 298	17,05	107,9	0,00	83,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	3 812	3 815	18,67	107,9	0,00	82,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	3 697	3 700	18,69	107,5	0,00	82,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 554	3 556	19,62	107,9	0,00	82,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	1 392	1 399	31,04	107,5	0,00	73,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	3 030	3 034	21,75	107,9	0,00	80,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	1 491	1 497	30,24	107,5	0,00	74,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 121	2 126	25,95	107,5	0,00	77,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 173	3 176	21,14	107,9	0,00	81,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 008	4 011	17,99	107,9	0,00	83,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 013	3 016	21,43	107,5	0,00	80,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	3 753	3 756	18,49	107,5	0,00	82,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 310	4 312	16,64	107,5	0,00	83,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	596	614	40,17	107,5	0,00	66,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	1 005	1 014	34,74	107,5	0,00	71,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 524	1 531	29,98	107,5	0,00	74,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 43,24

Project: **Kalax, Närpes**
 Description: VindIn Oy/Ab

Printed/Page
 5.5.2014 10:04 / 37

Licensed user:
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy
 Osmontie 34, PO Box 950
 FI-00601 Helsinki
 +358104095666
 Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi
 Calculated:
 5.5.2014 10:04/2.8.579



DECIBEL - Assumptions for noise calculation

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

Noise calculation model:

ISO 9613-2 General

Wind speed:

8,0 m/s

Ground attenuation:

General, Ground factor: 0,4

Meteorological coefficient, C0:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)

Noise values in calculation:

All noise values are mean values (Lwa) (Normal)

Pure tones:

Pure and Impulse tone penalty are added to WTG source noise

Height above ground level, when no value in NSA object:

4,0 m Allow override of model height with height from NSA object

Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:

0,0 dB(A)

Octave data required

Air absorption

63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]	[db/km]
0,1	0,4	1,1	2,4	4,1	8,8	26,6	95,0

WTG: GAMESA G128 5000 128.0 !O!

Noise: Level 0 - Estimated - 108,5 dB - 04-2013

Source	Source/Date	Creator	Edited
Manufacturer	29.4.2013	EMD	18.7.2013 15:12

Based on doc. GD179126-en, Rev 01.

Status	Hub height [m]	Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones	Octave data								
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
From Windcat	140,0	8,0	107,9	No	Generic data	89,5	96,5	99,9	102,5	102,3	99,4	94,6	85,1

WTG: VESTAS V126-3.3 GridStreame 3300 126.0 !O!

Noise: Level 0 - - Mode 0 - 08-2013

Source	Source/Date	Creator	Edited
Manufacturer	22.8.2013	EMD	17.1.2014 9:51

Based on Document no.: 0034-7616 V07 2013-08-22.

Status	Hub height [m]	Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones	Octave data								
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
From Windcat	137.0	8.0	107.5	No	Generic data	89.1	96.1	99.5	102.1	101.9	99.0	94.2	84.7

NSA: Asuinrakennus Råskogvägen 71-A

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Råskogsvägen 181-B

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 38

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Assumptions for noise calculation

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

NSA: Asuinrakennus Edsbackvägen-C

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Börknäset-D

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Vasavägen 303b-E

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Lidvägen 12b-F

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nybackavägen 21-G

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nybackavägen 74-H

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Skata-Mjödträskvägen 240-I

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Skatatåget 7-J

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Kambackenvägen 24-K

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 39

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579

DECIBEL - Assumptions for noise calculation

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

NSA: Asuinrakennus Fallvägen 19-L

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Vargstubbäckvägen 78-M

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nordgårdsvägen 86-N

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Strandvägen 348-O

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Norrtåget 14-P

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nybackavägen 48-Q

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nixmossvägen 679-R

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nixmossvägen 673-S

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nybackavägen 25-T

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 40

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579



DECIBEL - Assumptions for noise calculation

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

NSA: Asuinrakennus Nybackavägen 23-U

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nixmossvägen 667-V

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nybackavägen 13-W

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Lidvägen 12a-X

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Lidvägen 7-Y

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Nybackavägen 78-Z

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Lidvägen 20-AA

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Edsvägen 187-AB

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Asuinrakennus Edsvägen 169-AC

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

5.5.2014 10:04 / 41

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

5.5.2014 10:04/2.8.579



DECIBEL - Assumptions for noise calculation

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

NSA: Asuinrakennus Edsvägen 207-AD

Predefined calculation standard:

Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

NSA: Loma-asunto Gamla Nixmossvägen 17-AE

Predefined calculation standard:

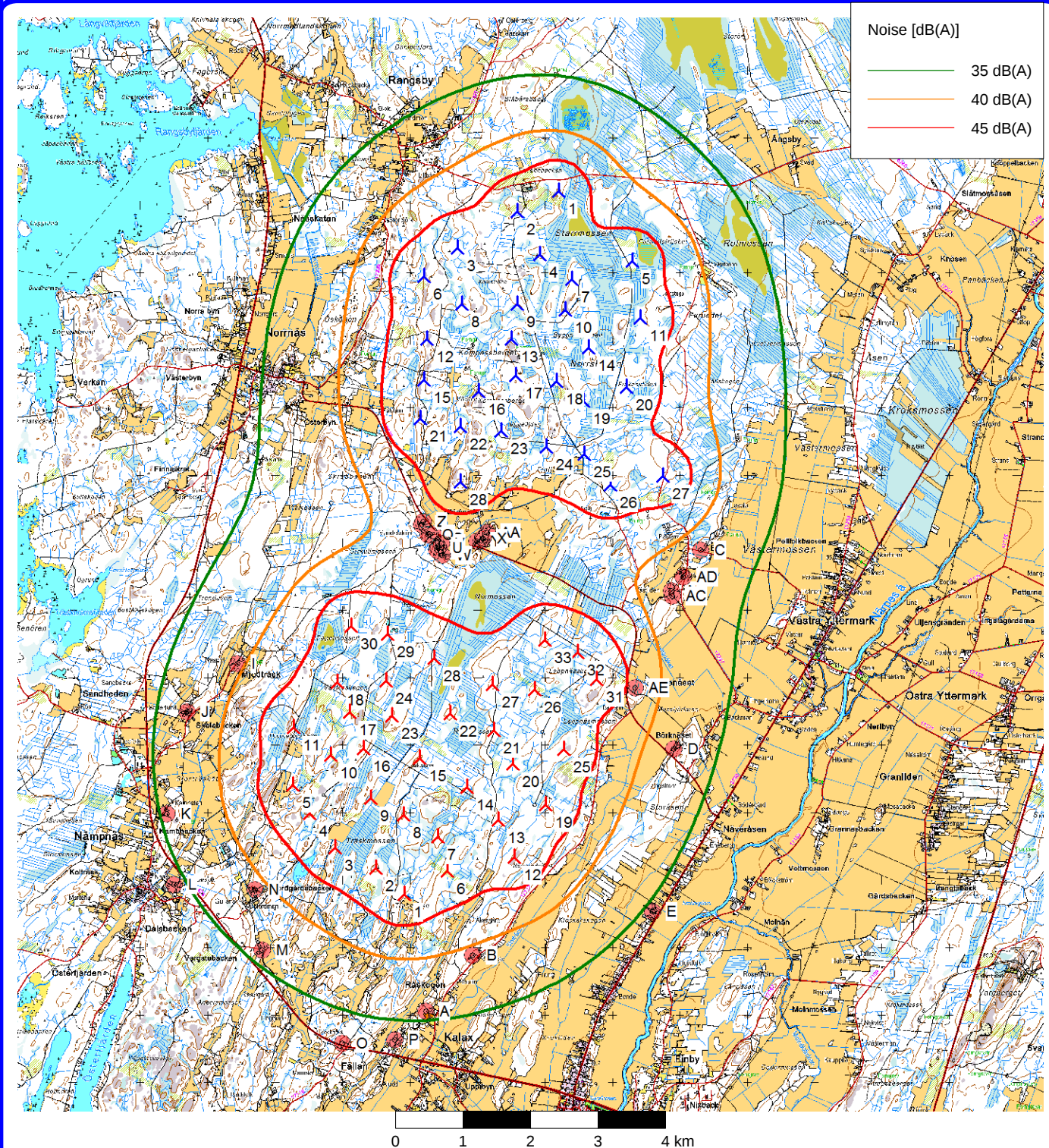
Imission height(a.g.l.): Use standard value from calculation model

Noise demand: 40,0 dB(A)

Distance demand:

DECIBEL - Map 8,0 m/s

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 hh137m + Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s


 New WTG

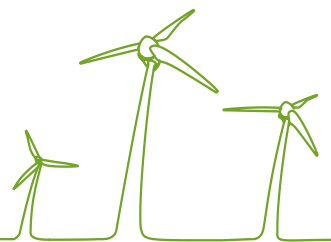
 Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 8,0 m/s

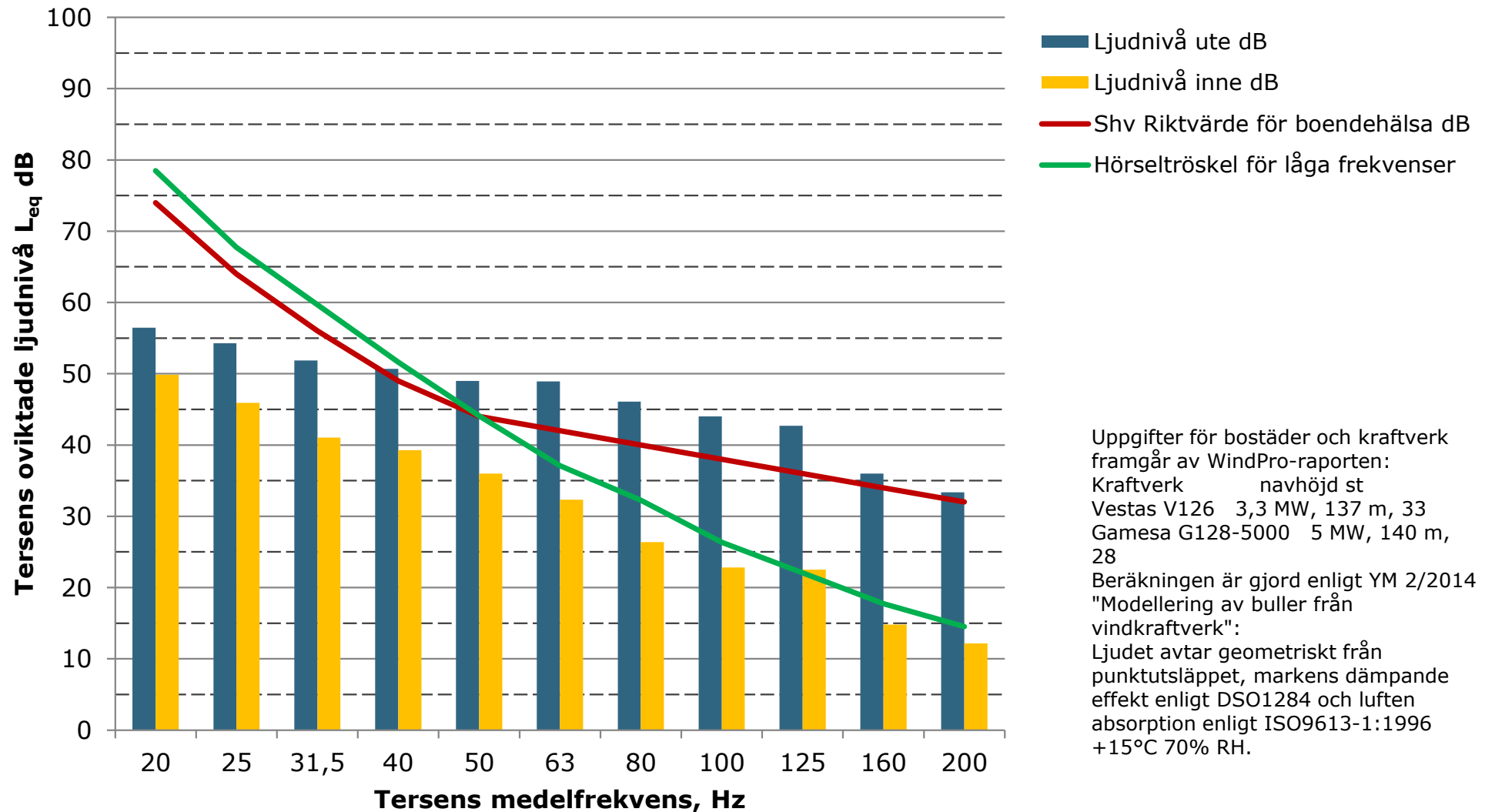
Height above sea level from active line object

LÅGFREKVENT BULLER – MATALATAAJUISET MELUTASOT

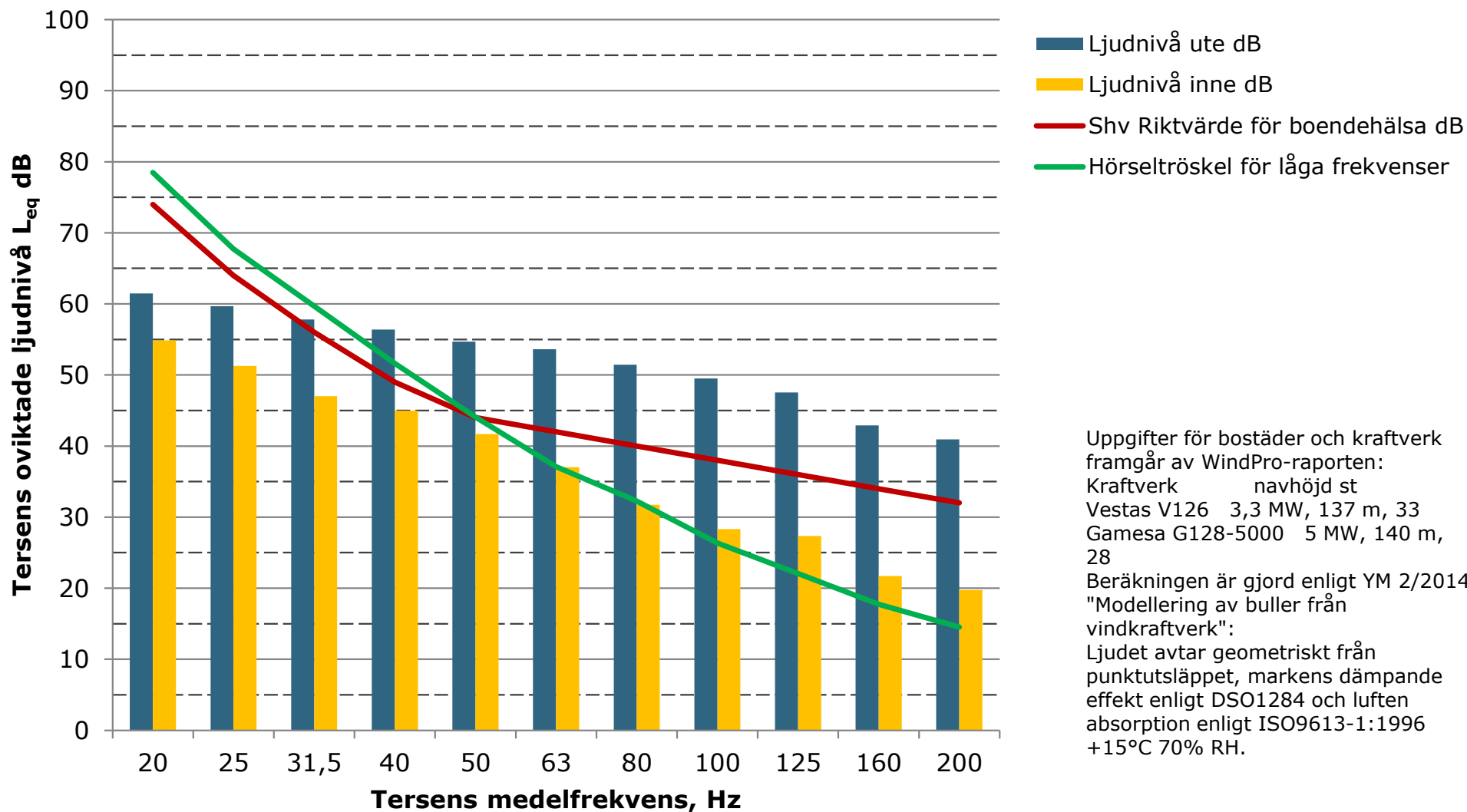
Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m
+
Norrskogen Gamesa G128 x 28 x hh140m



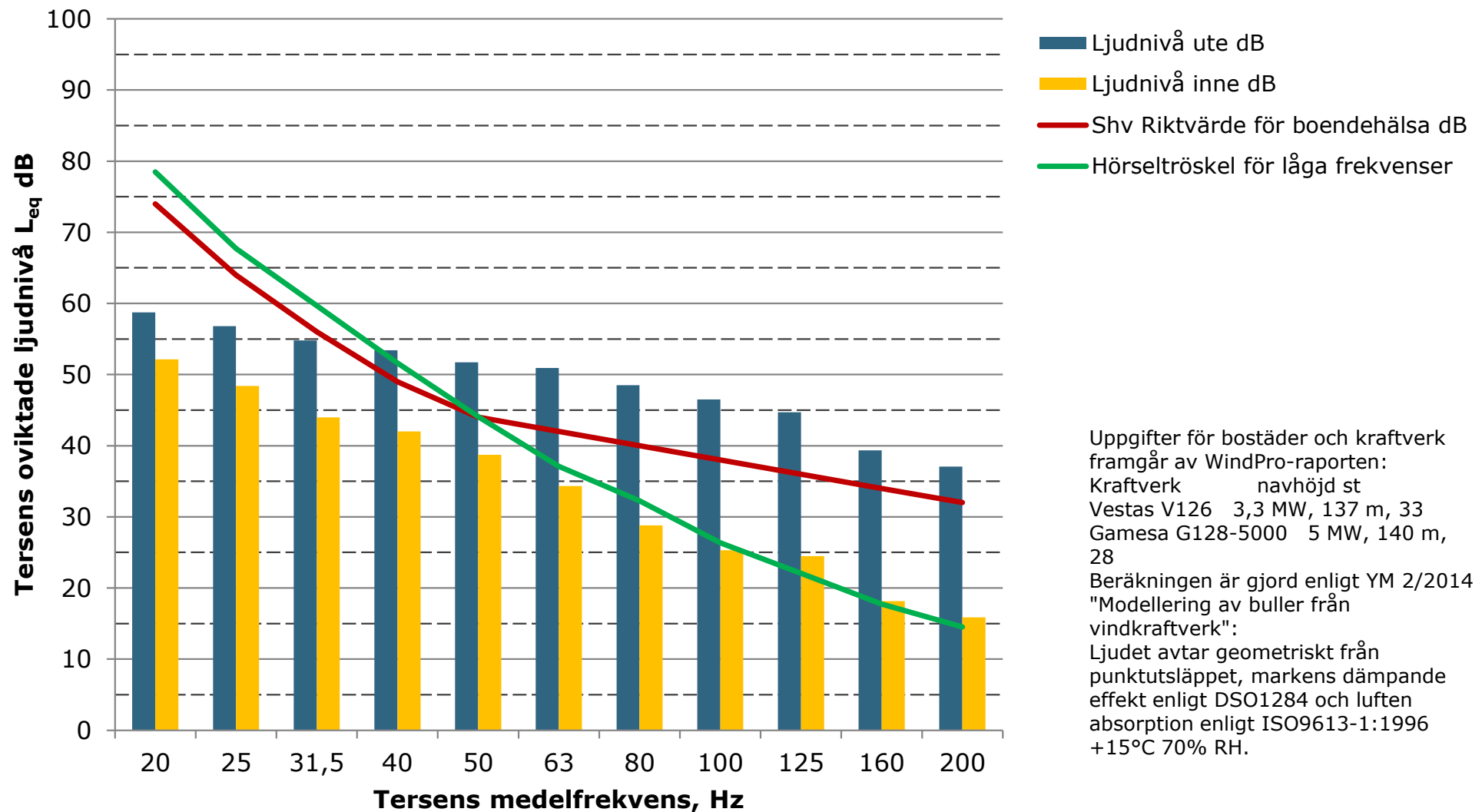
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, A Asuinrakennus Råskogvägen 71, Ljudisolering enligt DSO1284



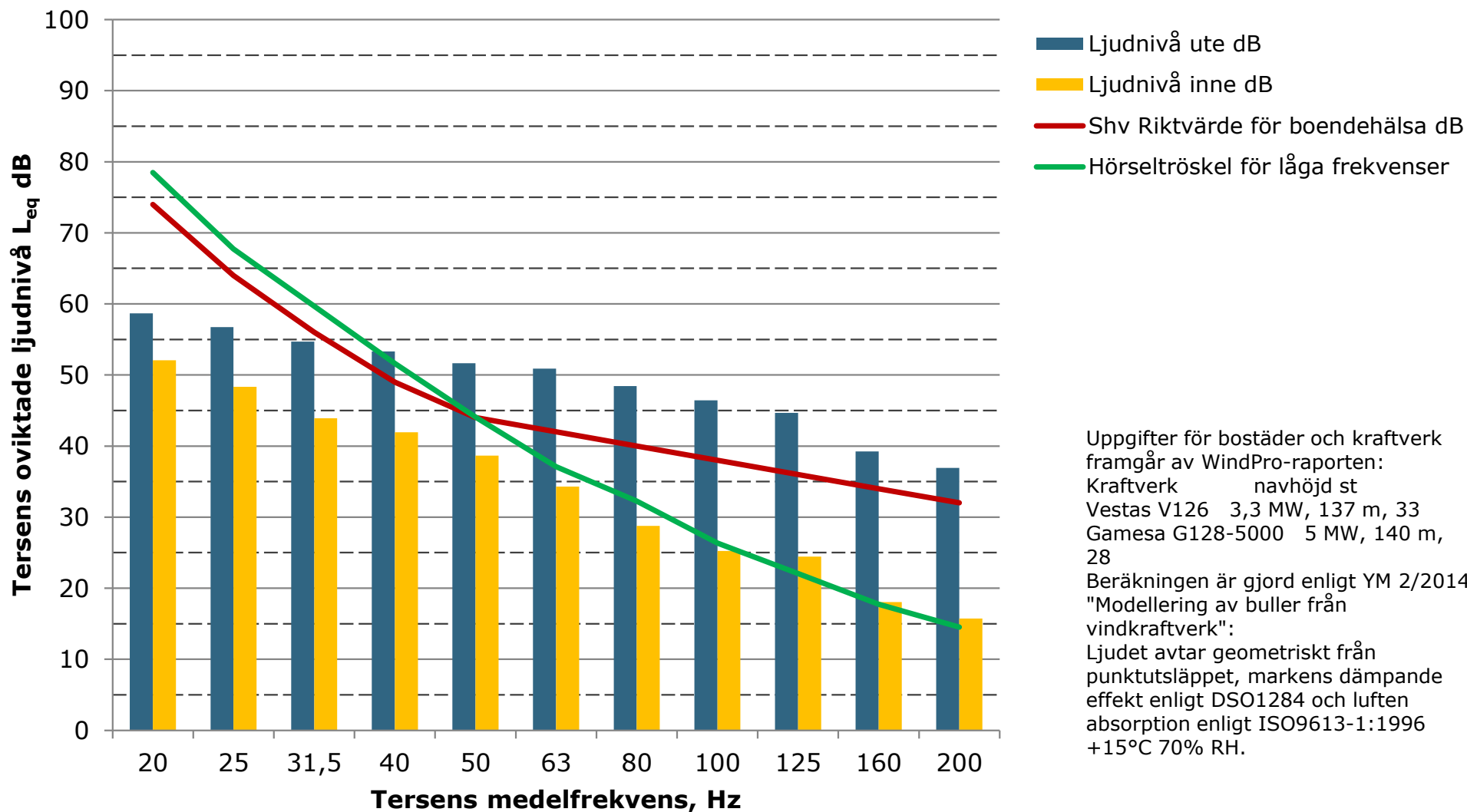
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AA Asuinrakennus Lidvägen 20, Ljudisolering enligt DSO1284



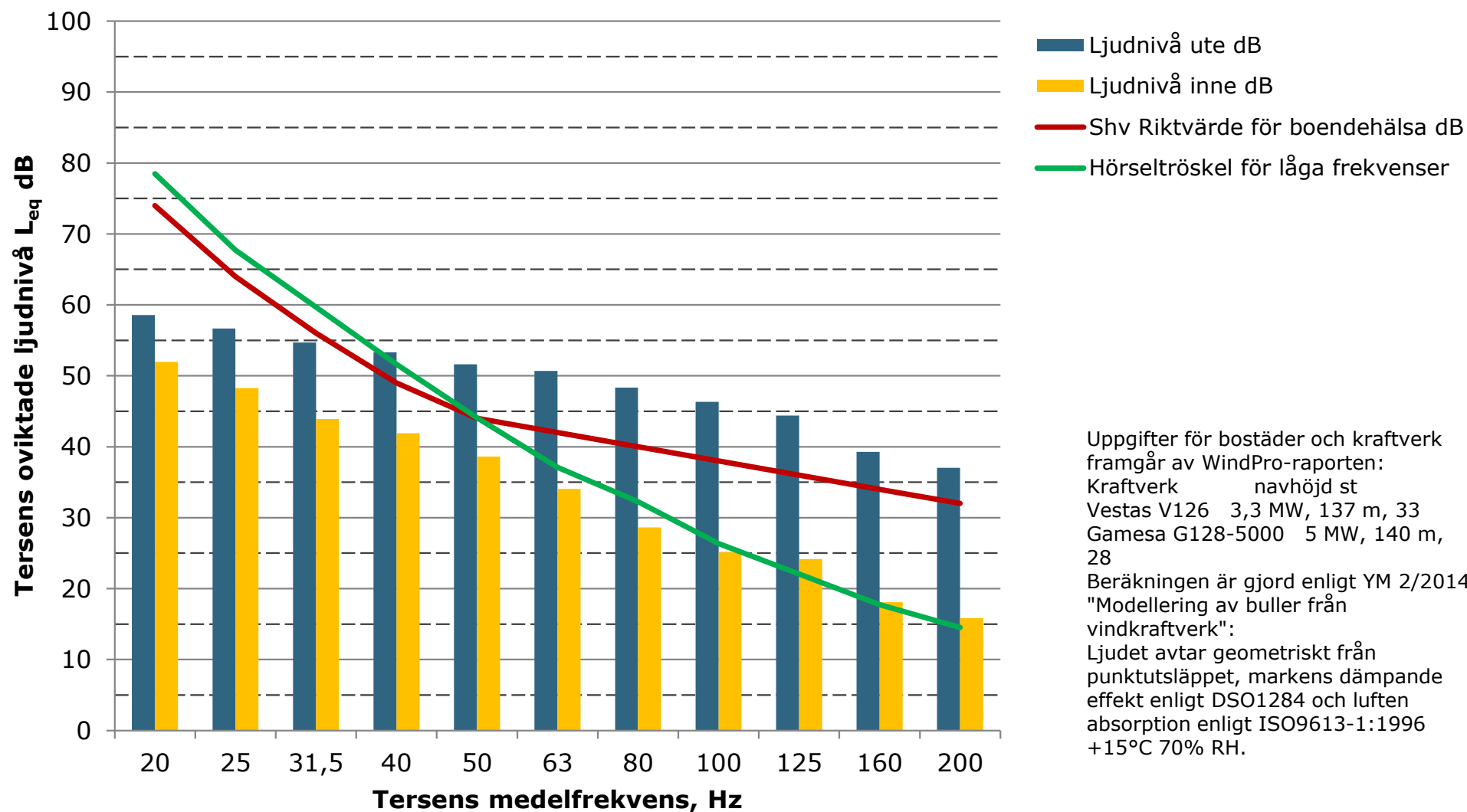
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AB Asuinrakennus Edsvägen 187, Ljudisolering enligt DSO1284



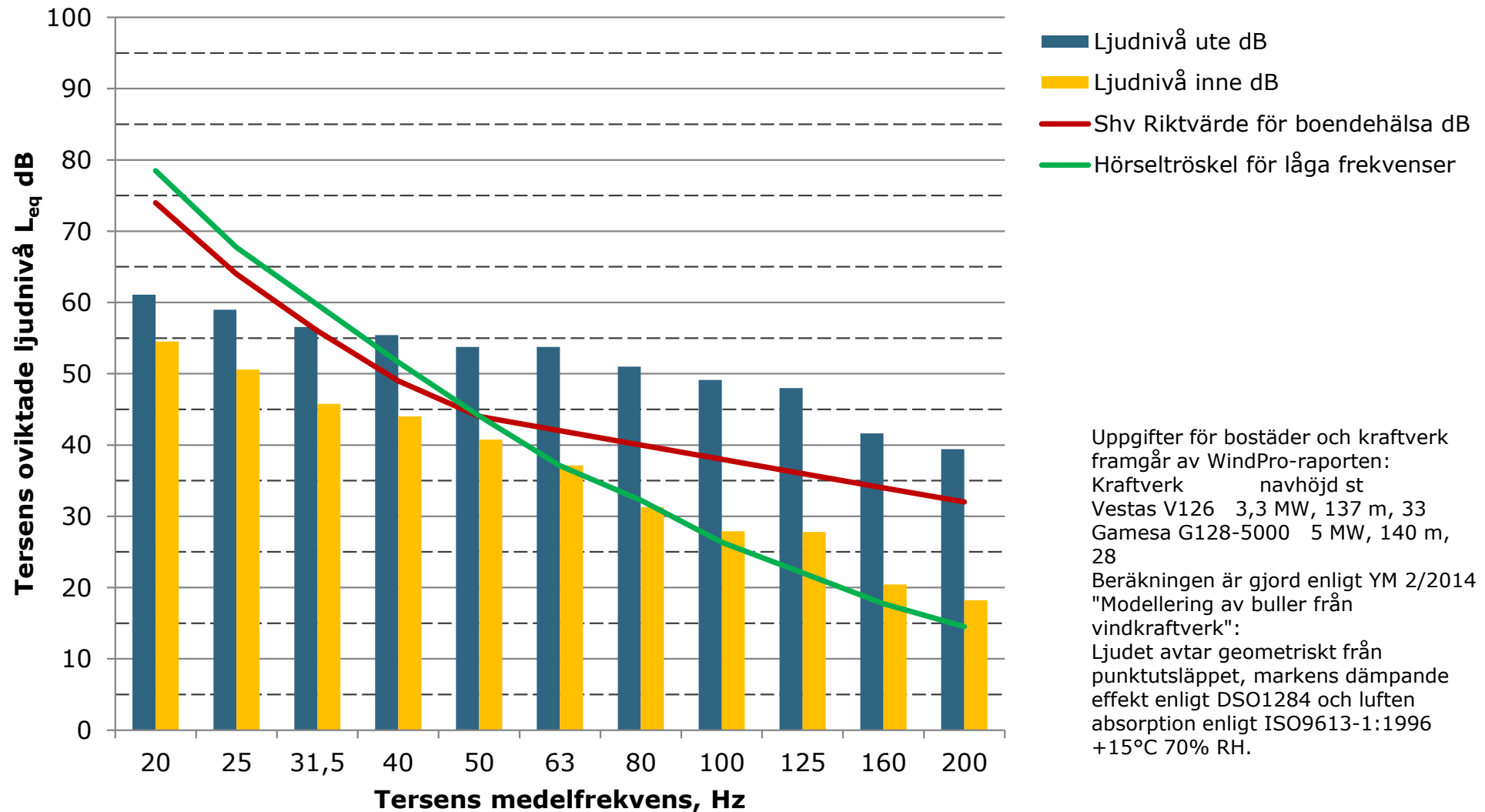
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AC Asuinrakennus Edsvägen 169, Ljudisolering enligt DSO1284



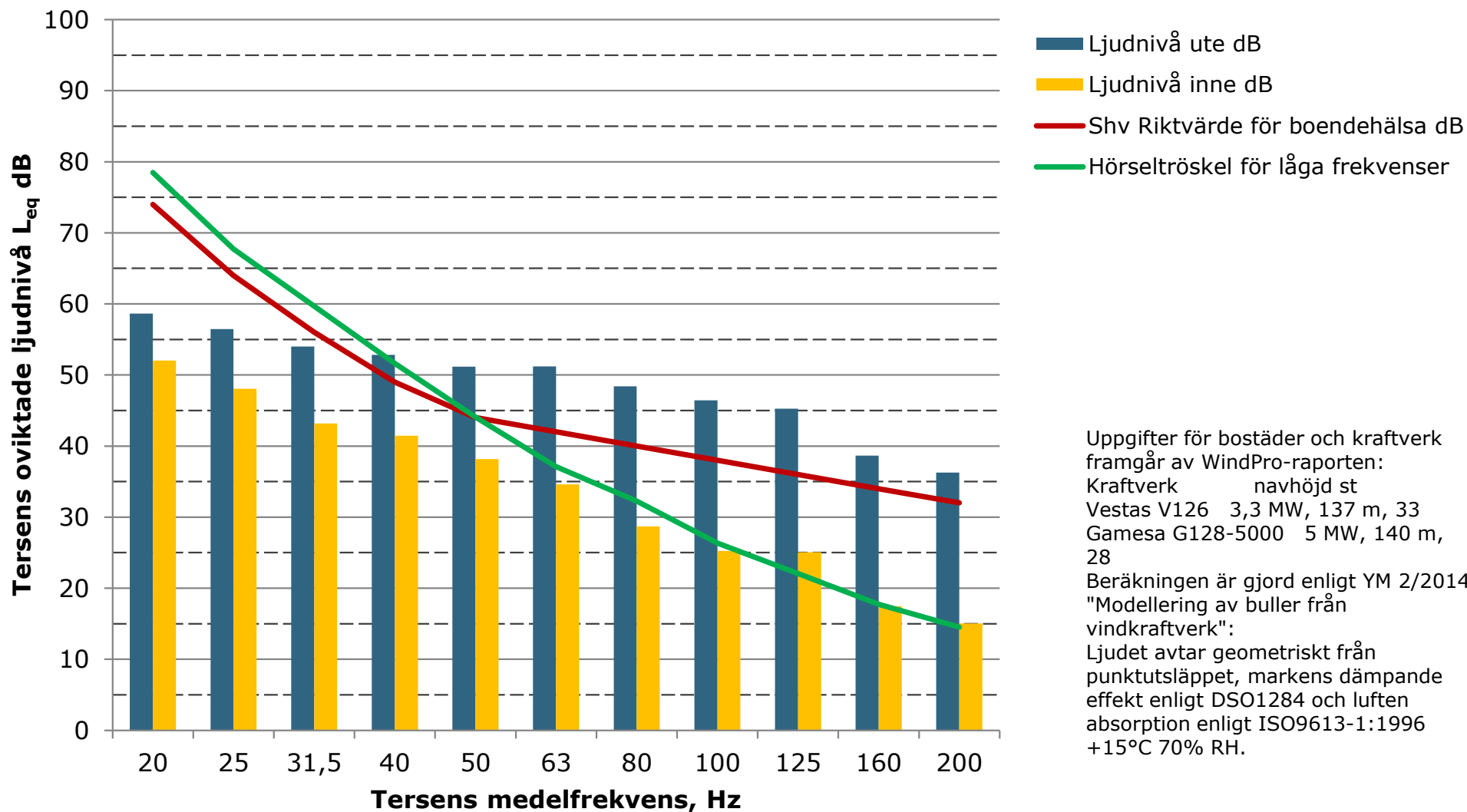
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AD Asuinrakennus Edsvägen 207, Ljudisolering enligt DSO1284



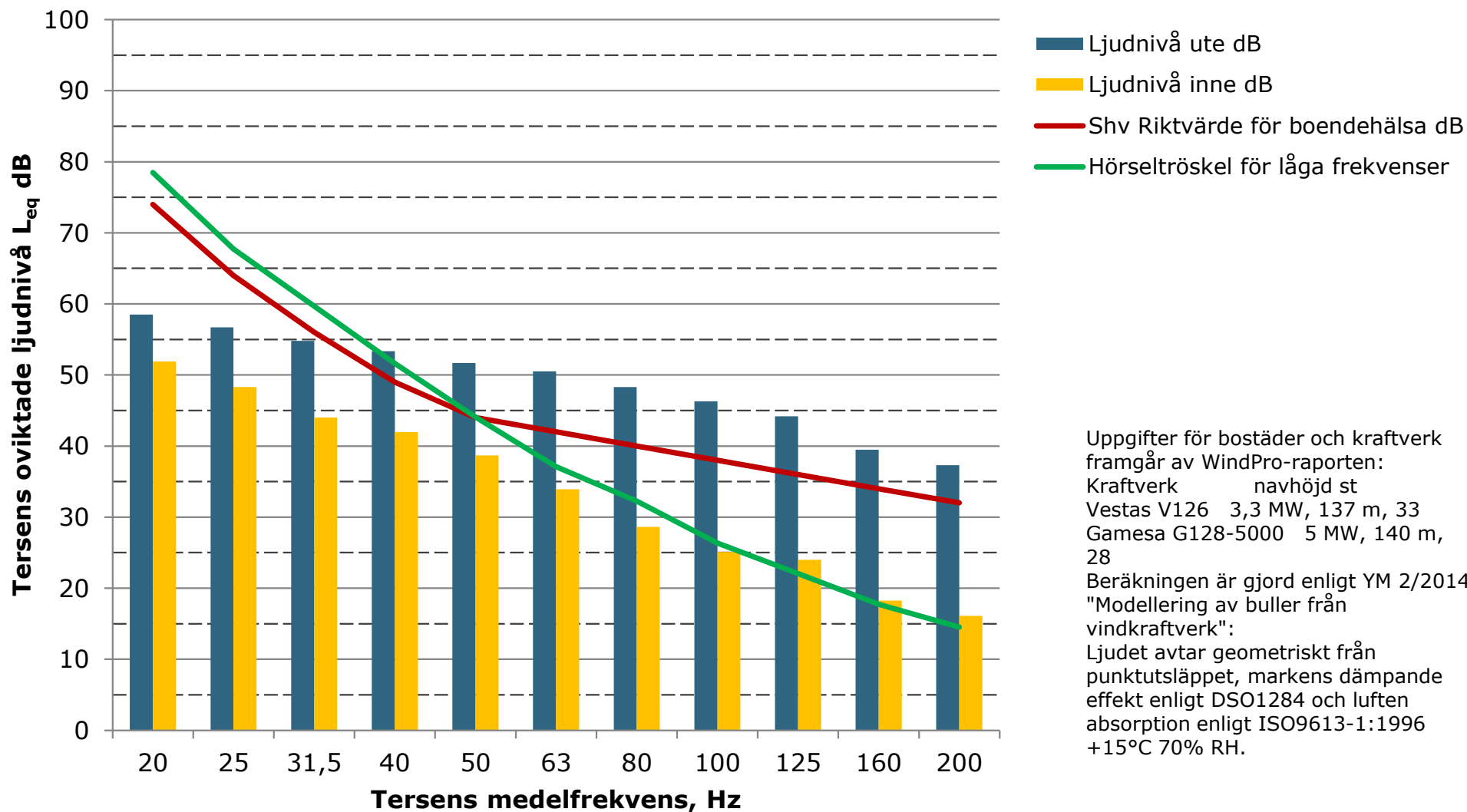
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AE Loma-asunto Gamla Nixmossvägen 17, Ljudisolering enligt DSO1284

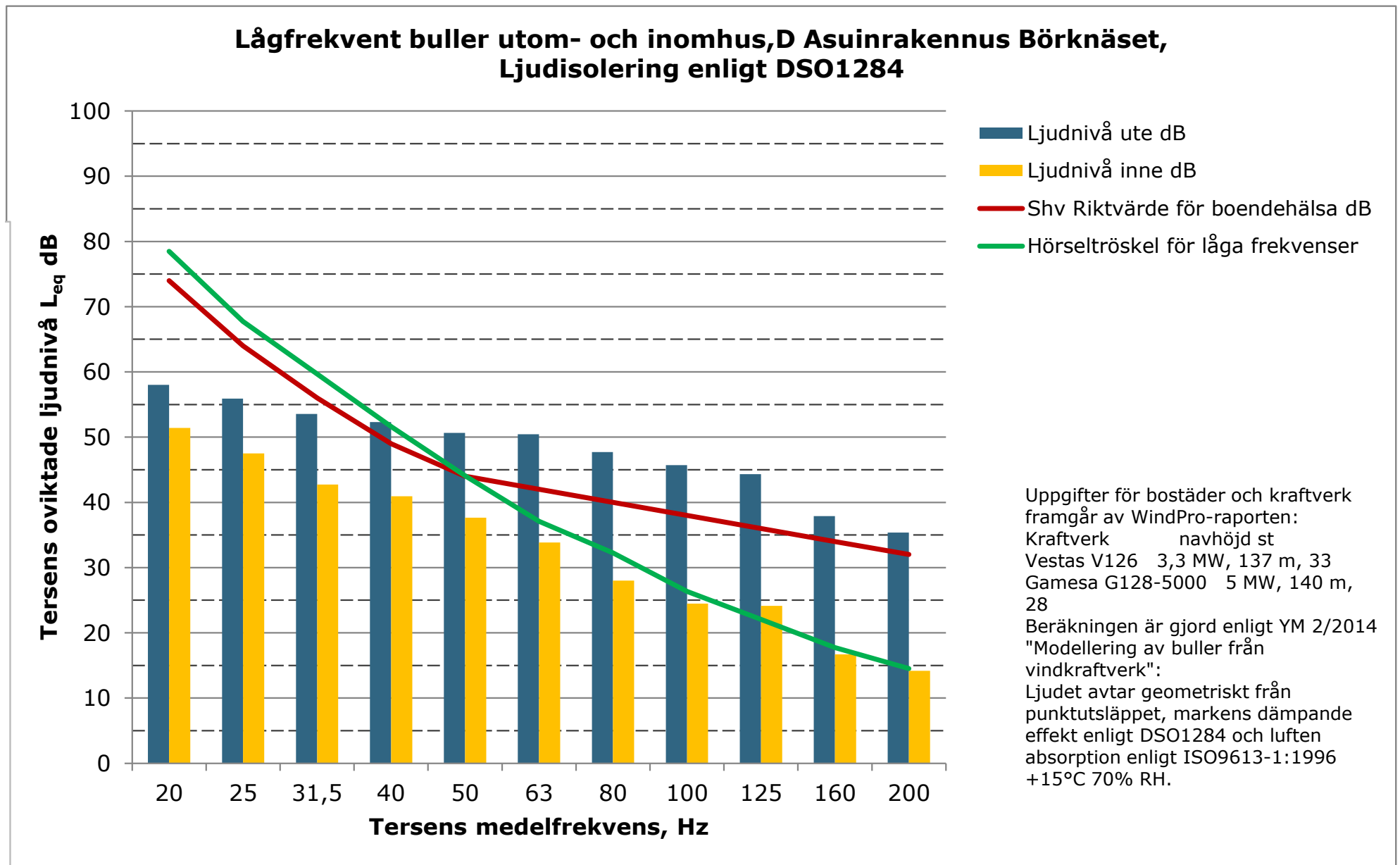


Lågfrekvent buller utom- och inomhus, B Asuinrakennus Råskogsvägen 181, Ljudisolering enligt DSO1284

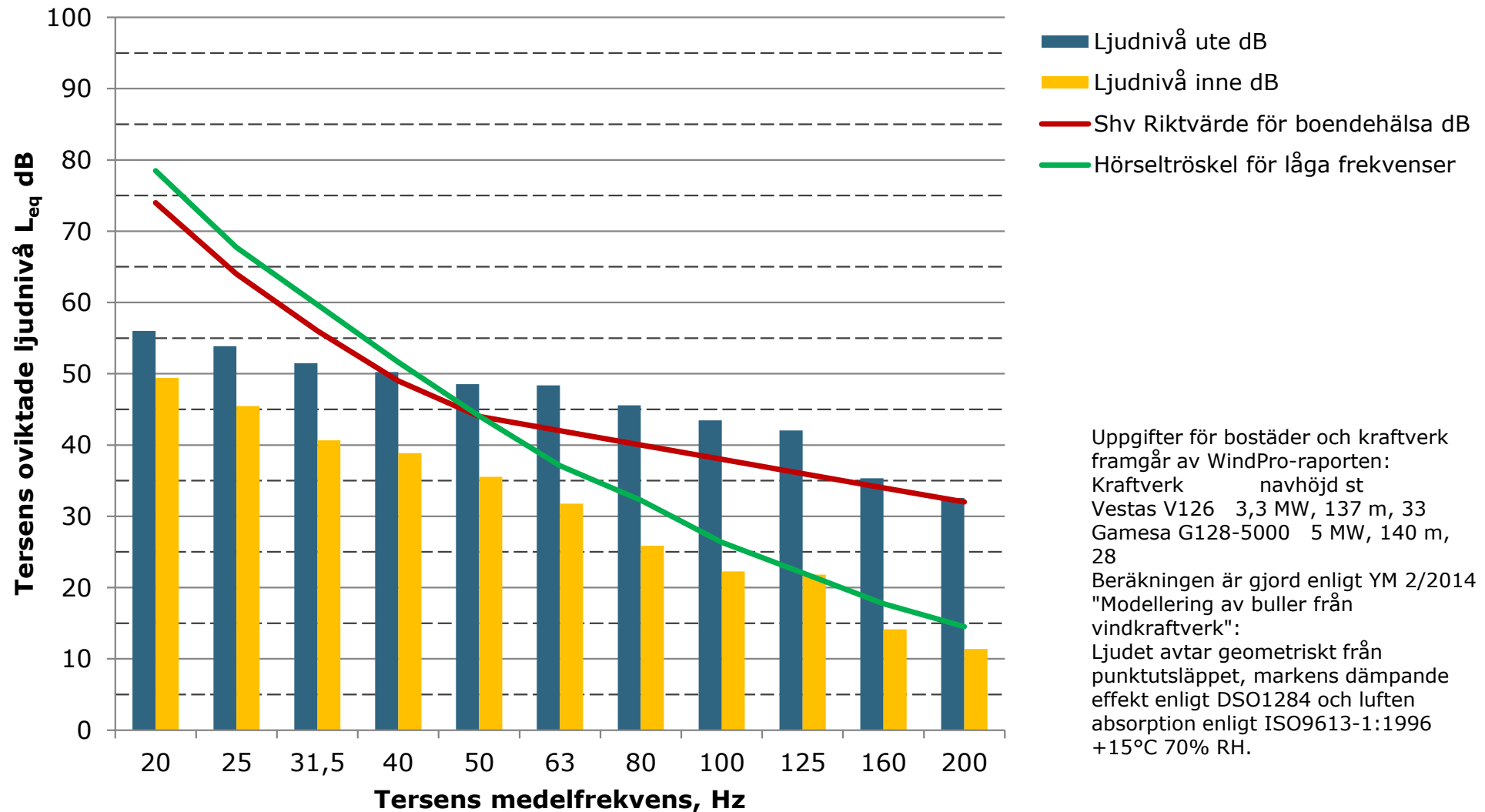


Lågfrekvent buller utom- och inomhus, C Asuinrakennus Edsbackvägen, Ljudisolering enligt DSO1284

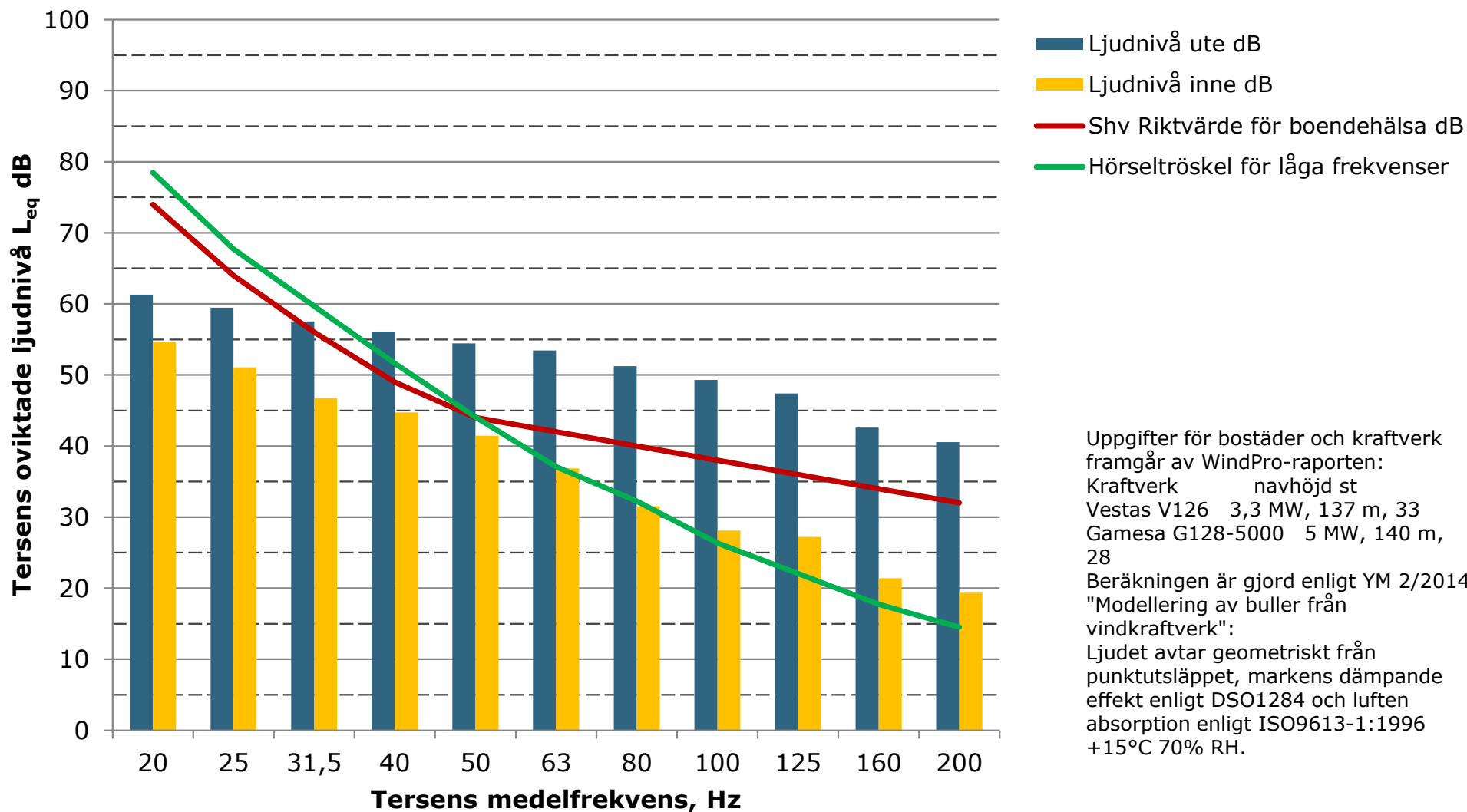




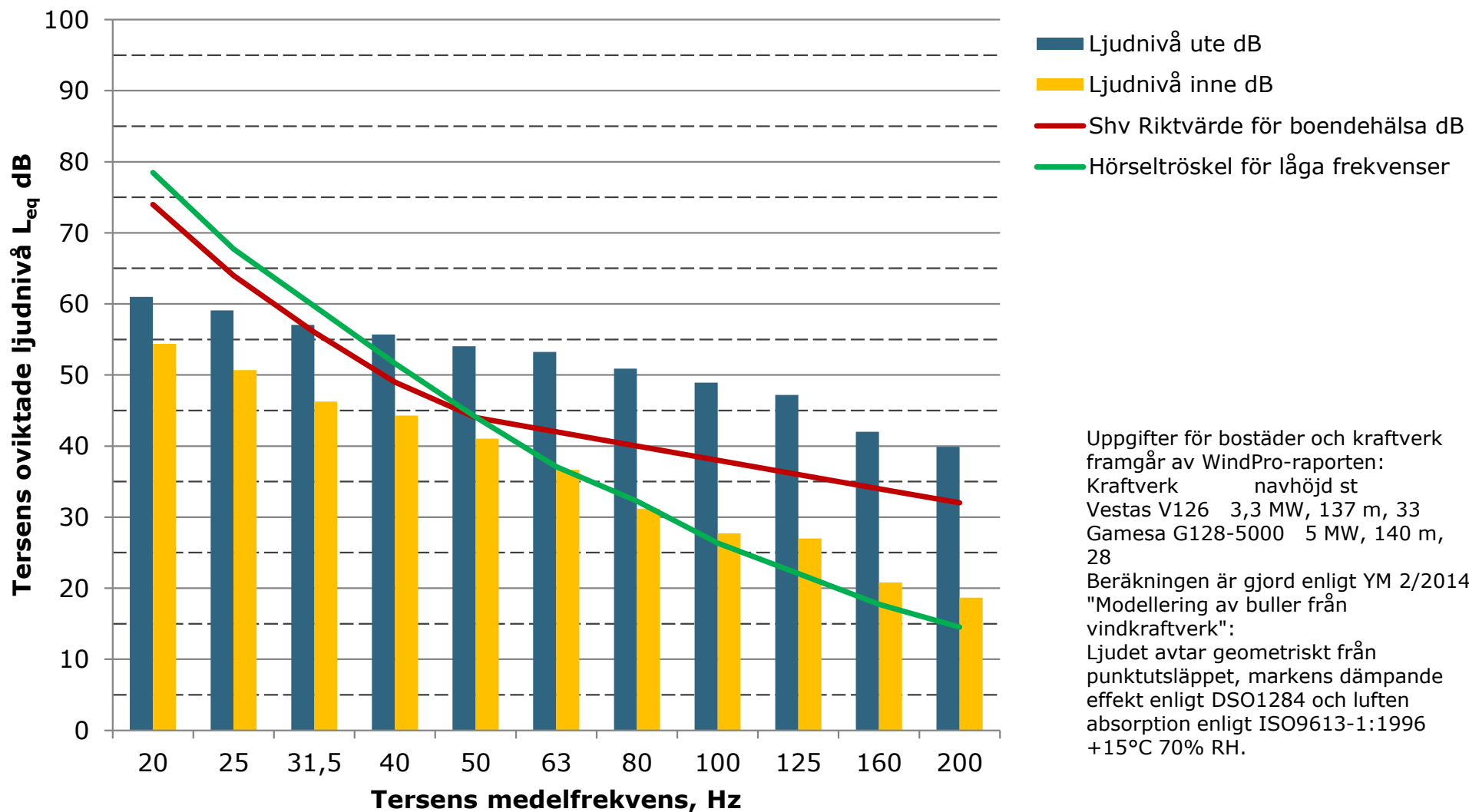
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, E Asuinrakennus Vasavägen 303b, Ljudisolering enligt DSO1284



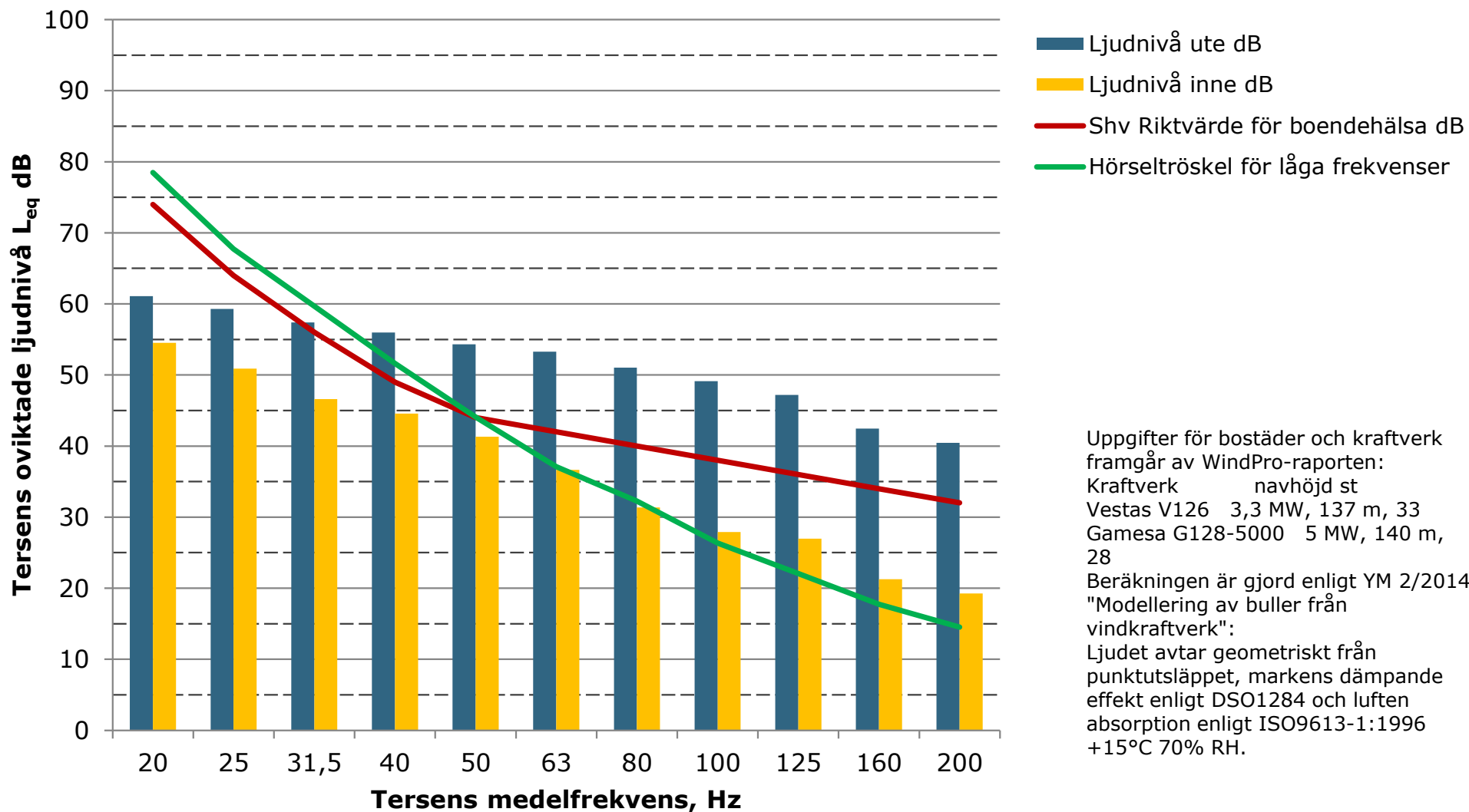
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, F Asuinrakennus Lidvägen 12b, Ljudisolering enligt DSO1284



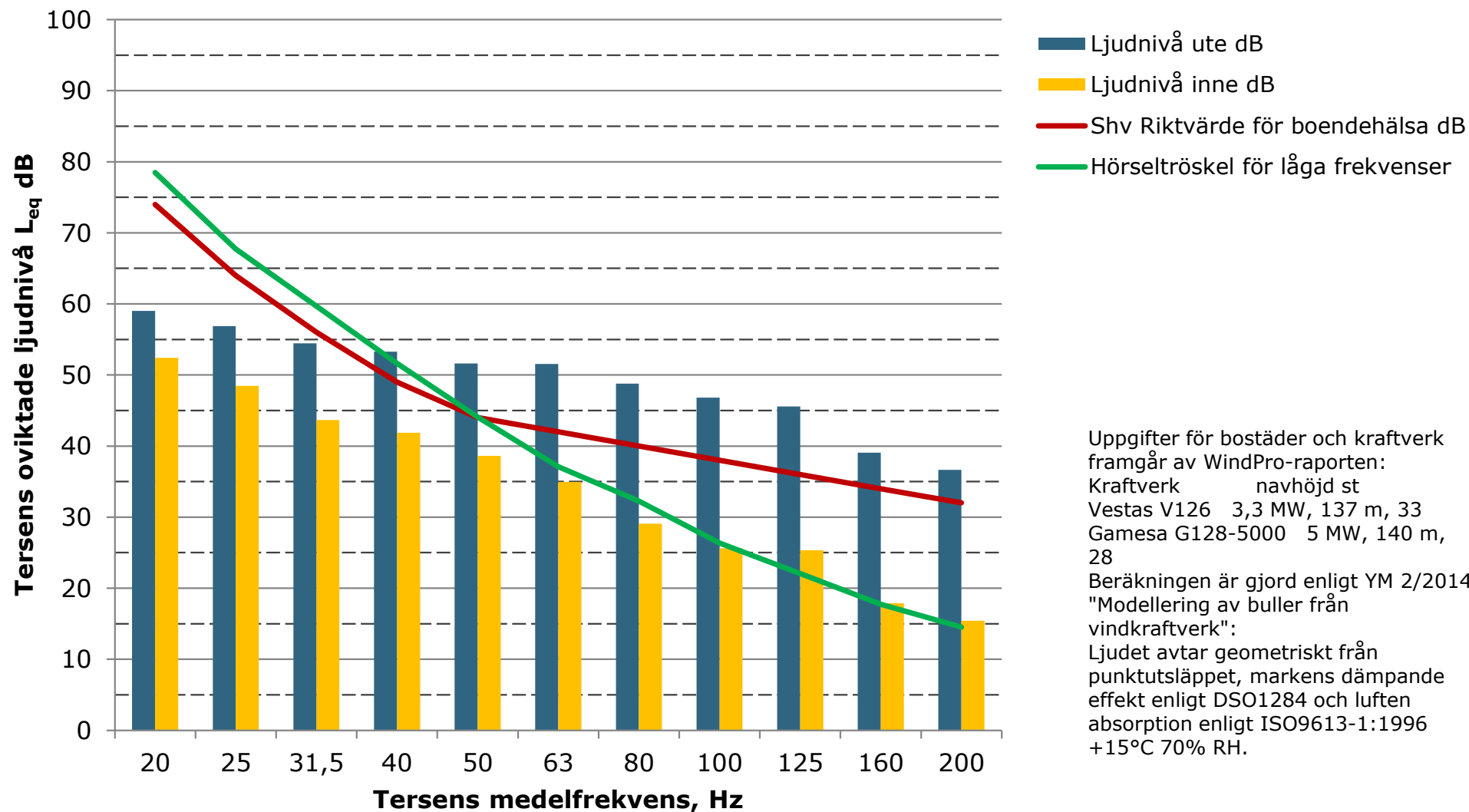
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, G Asuinrakennus Nybackavägen 21, Ljudisolering enligt DSO1284



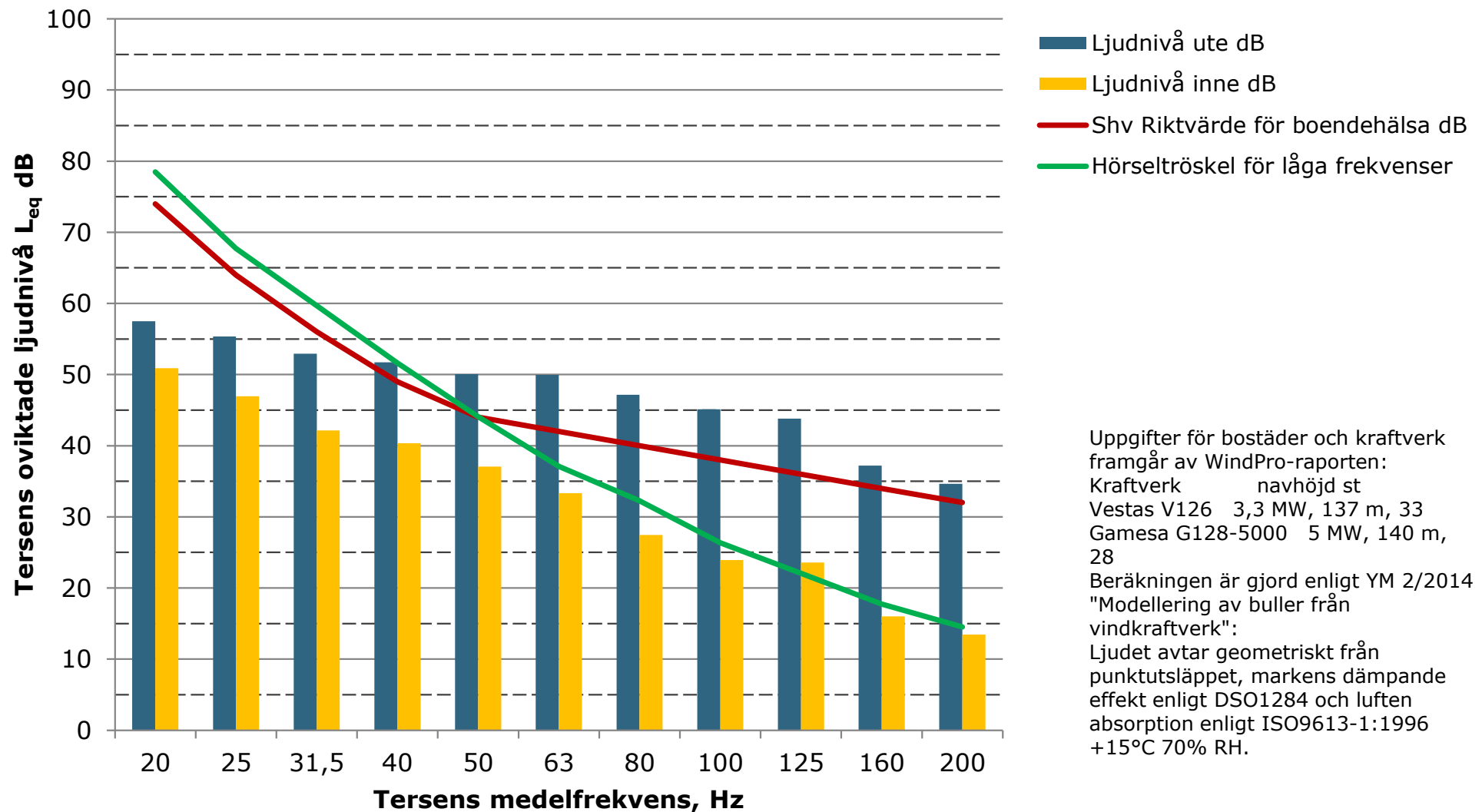
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, H Asuinrakennus Nybackavägen 74, Ljudisolering enligt DSO1284



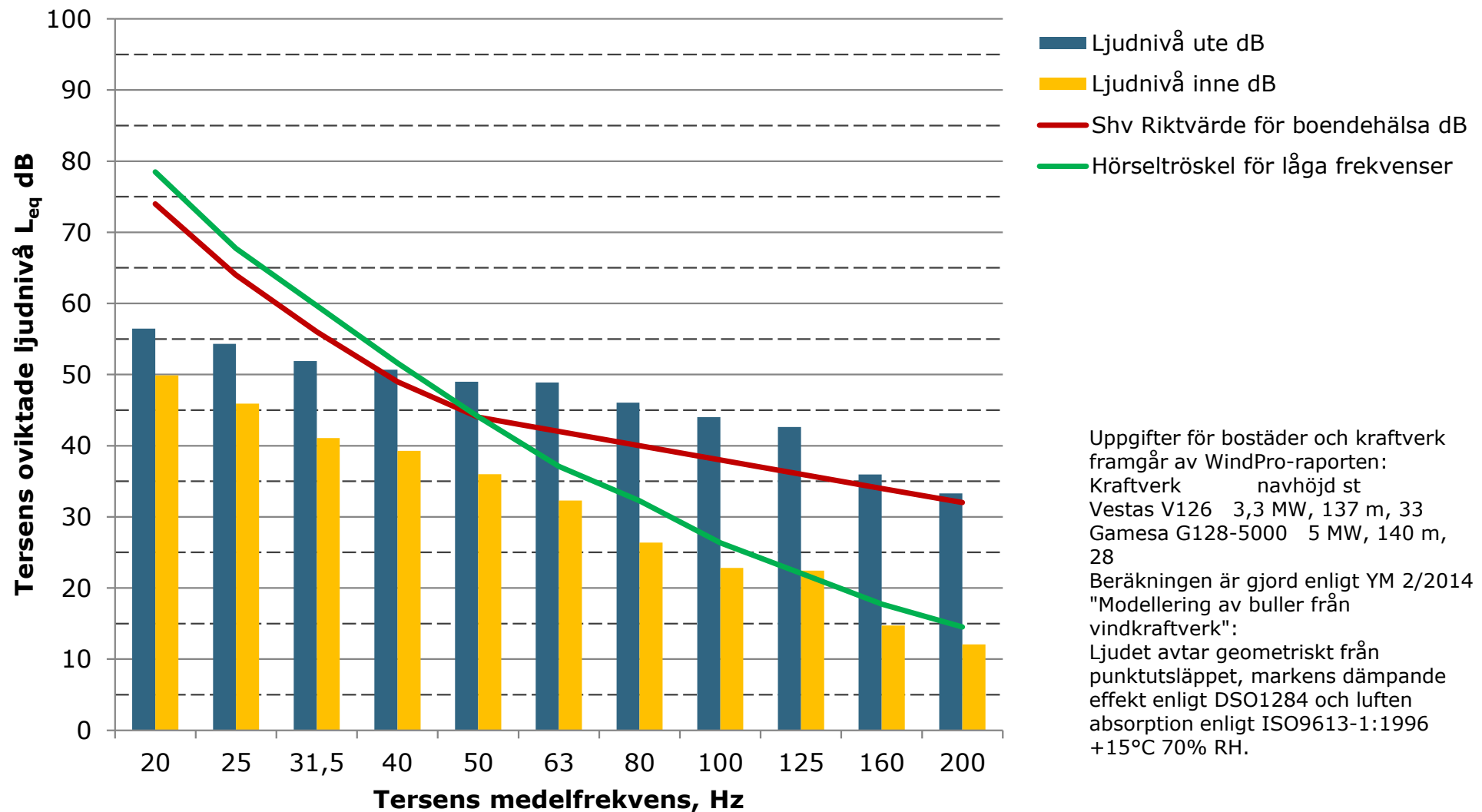
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, I Asuinrakennus Skata-Mjödträskvägen 240, Ljudisolering enligt DSO1284



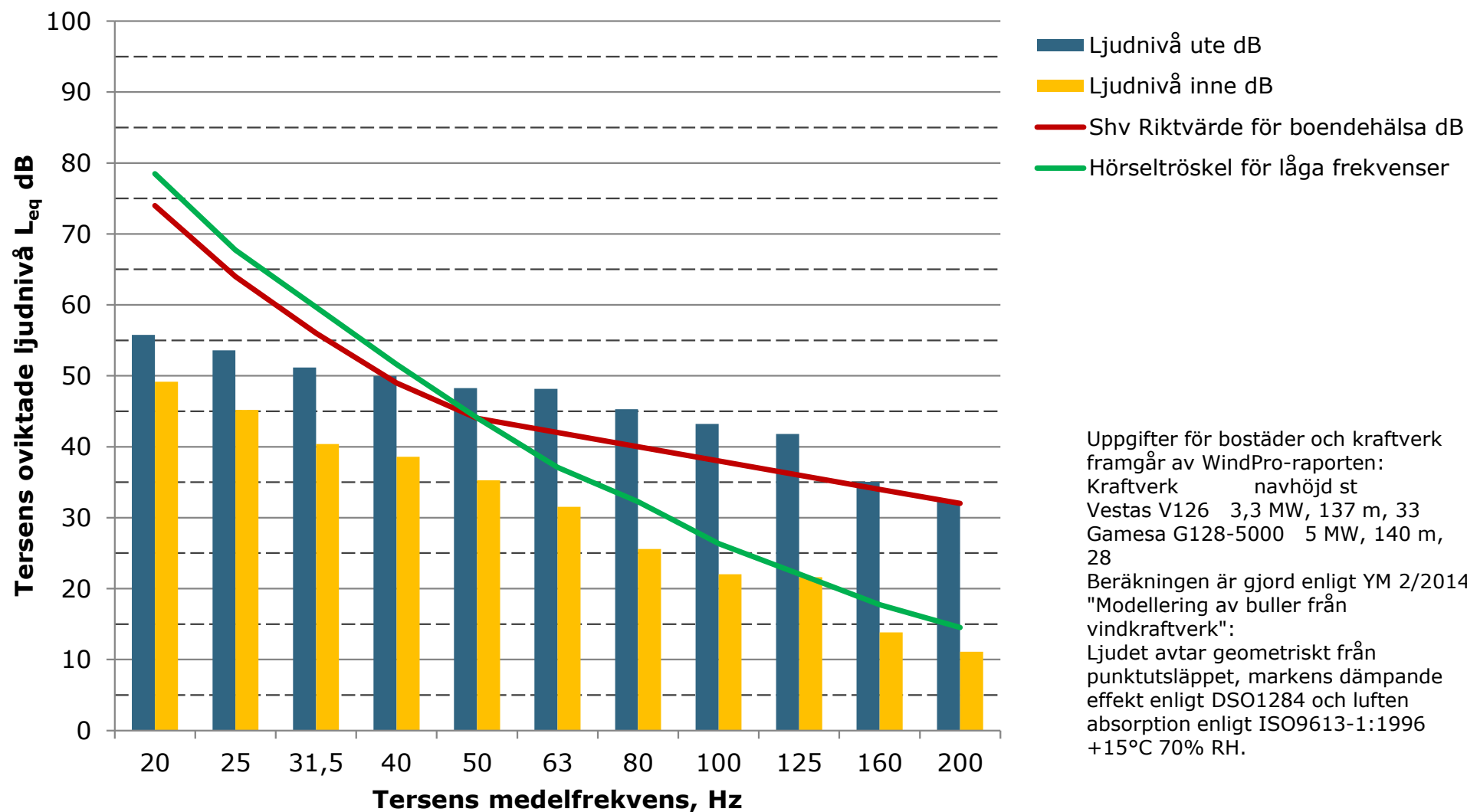
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, J Asuinrakennus Skatatåget 7, Ljudisolering enligt DSO1284



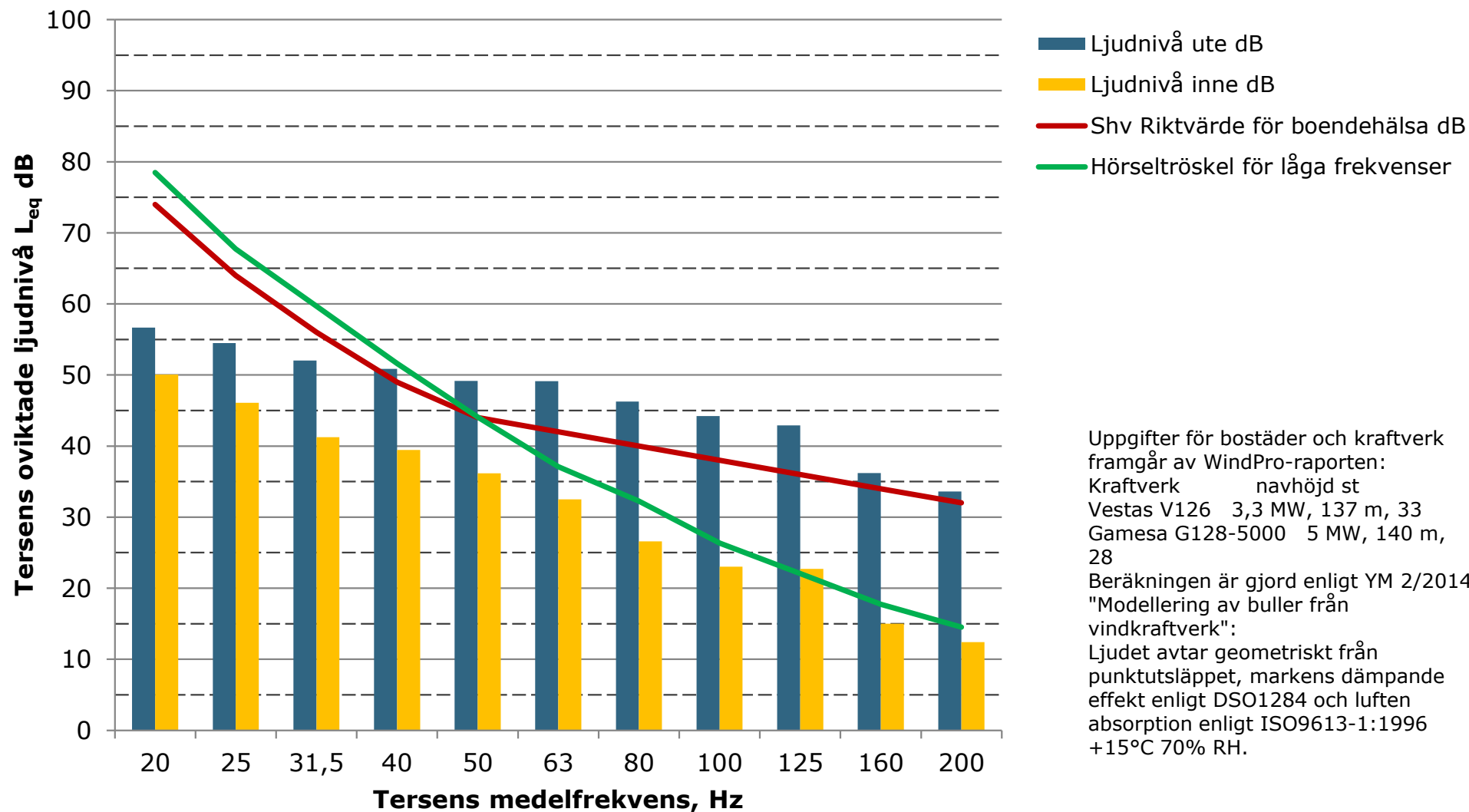
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, K Asuinrakennus Kambackenvägen 24, Ljudisolering enligt DSO1284



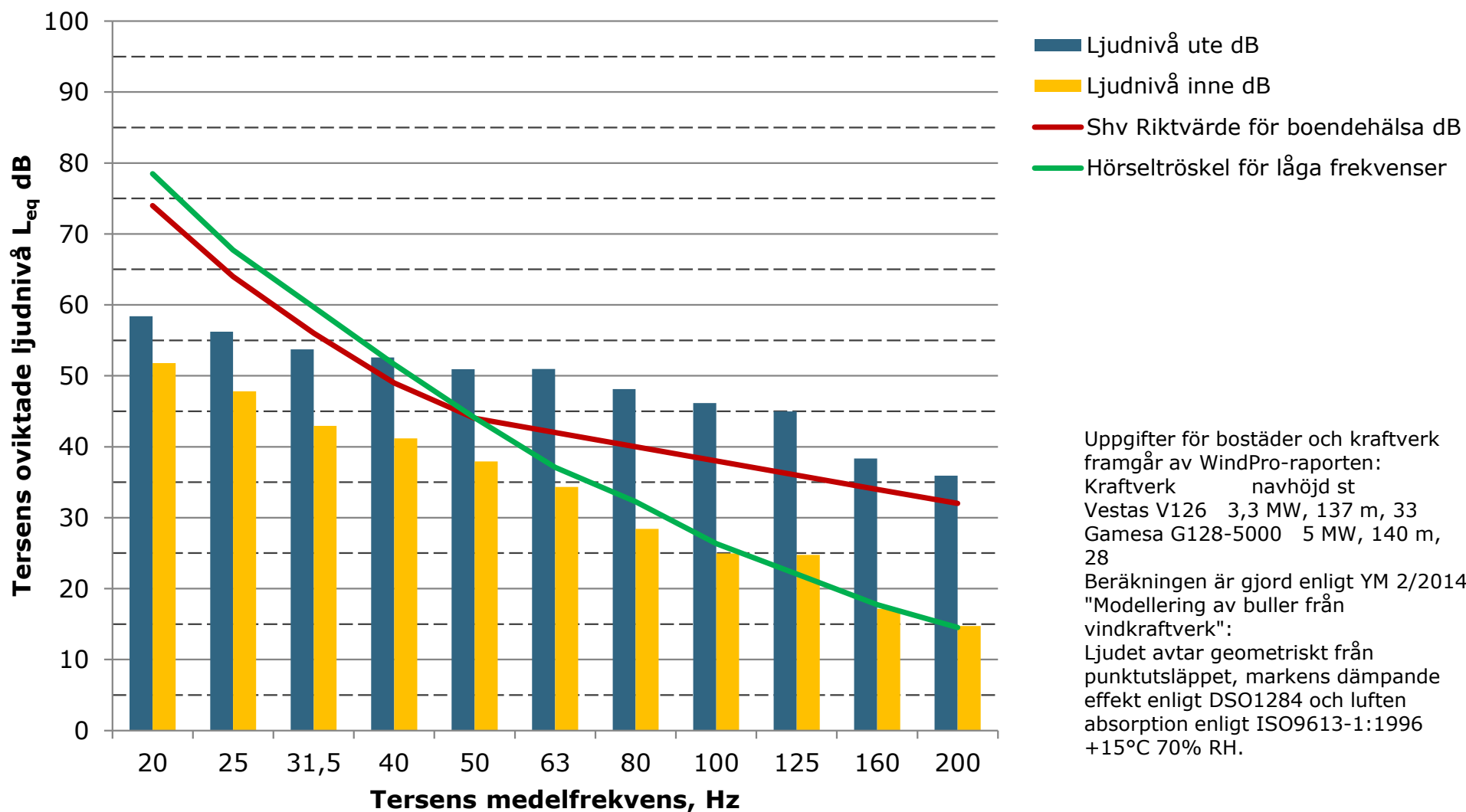
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, L Asuinrakennus Fallvägen 19, Ljudisolering enligt DSO1284



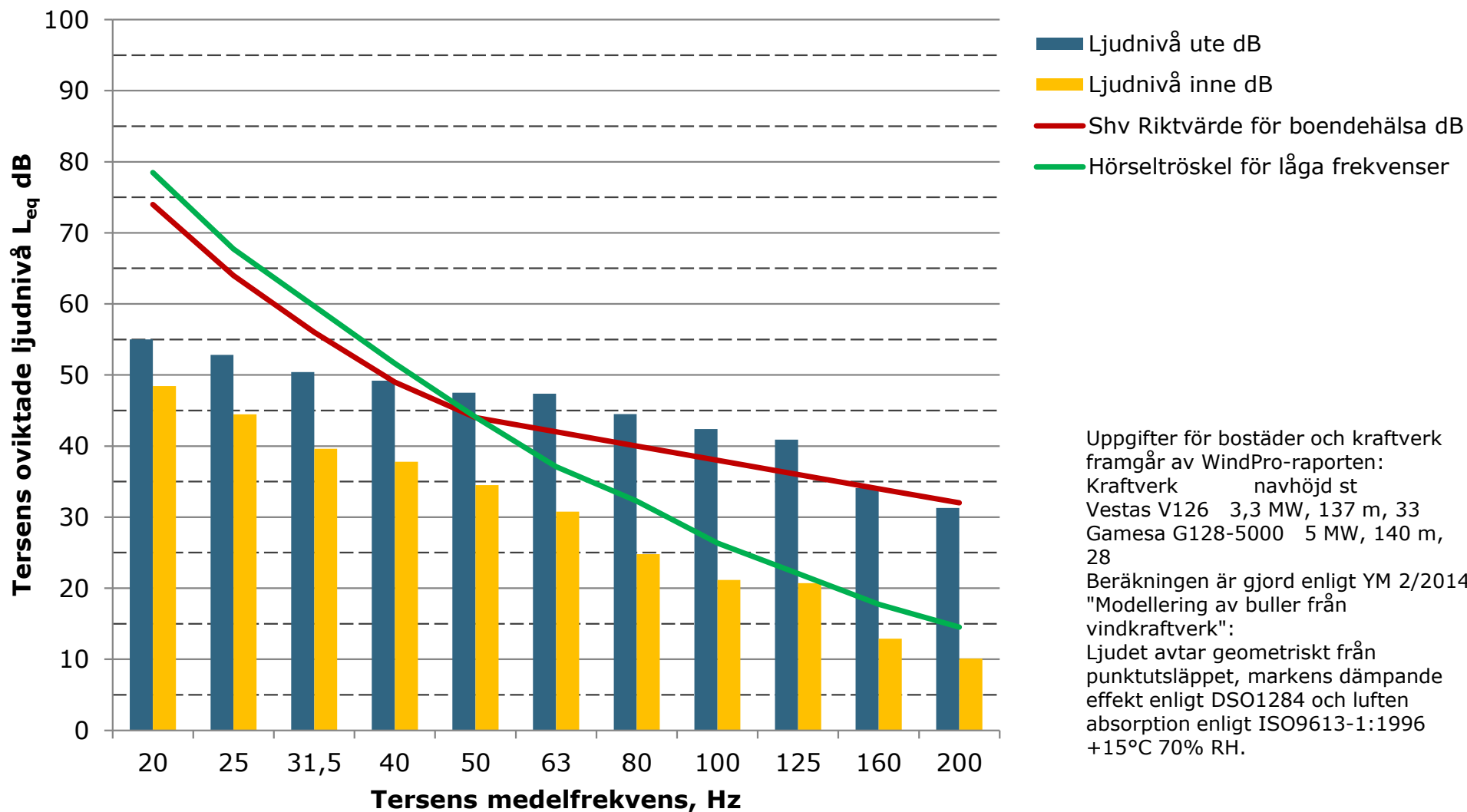
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, M Asuinrakennus Vargstubackvägen 78, Ljudisolering enligt DSO1284



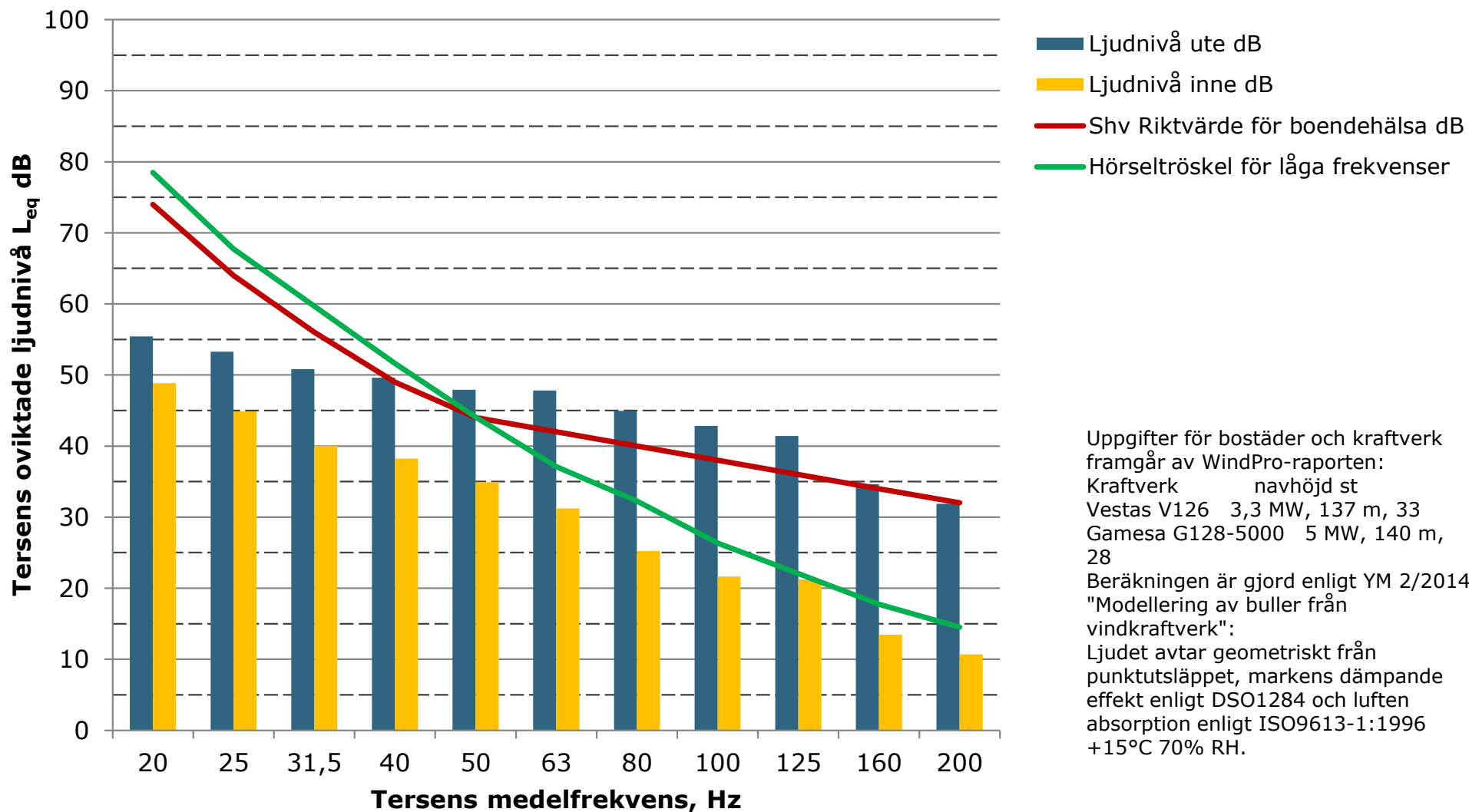
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, N Asuinrakennus Nordgårdsvägen 86, Ljudisolering enligt DSO1284



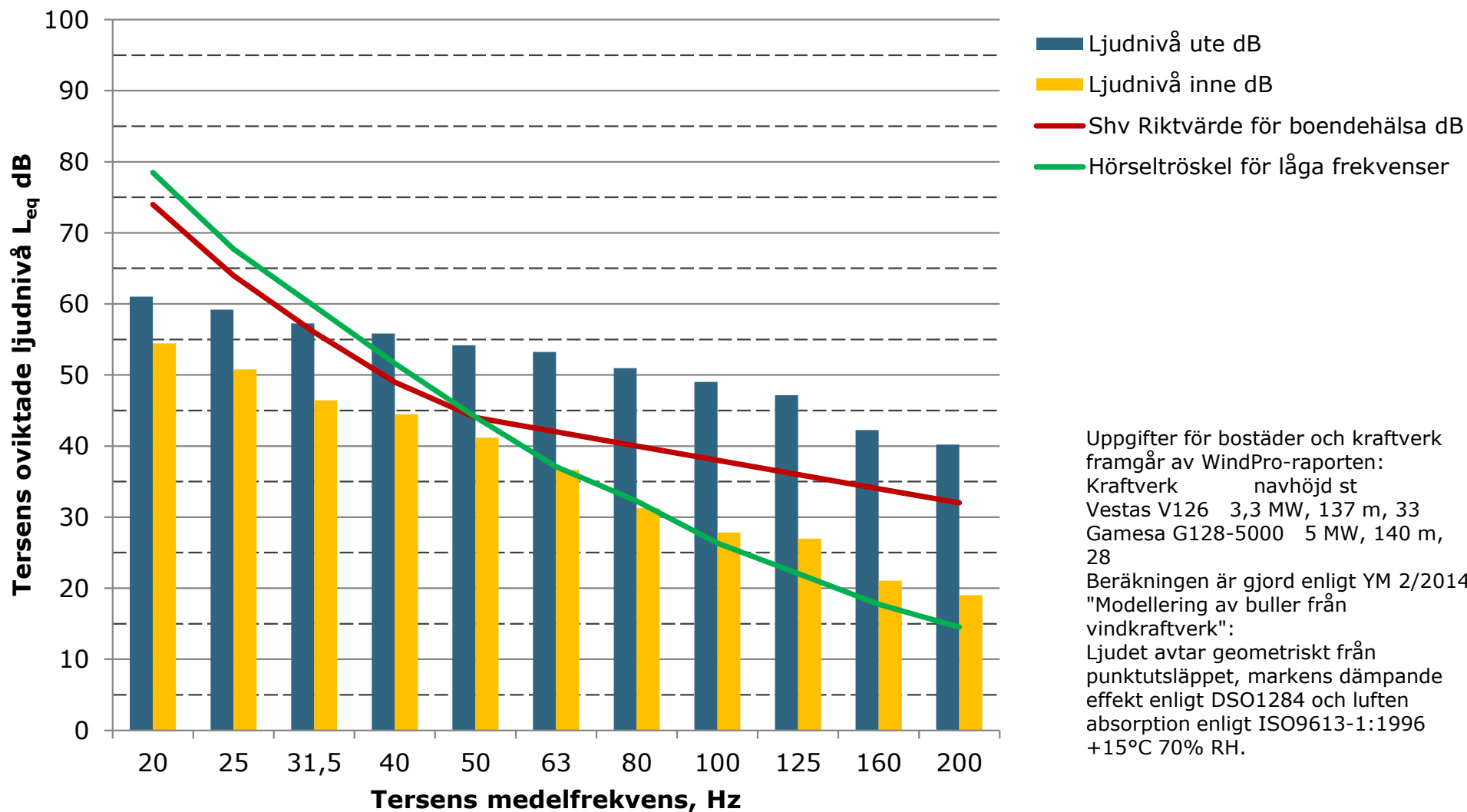
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, O Asuinrakennus Strandvägen 348, Ljudisolering enligt DSO1284



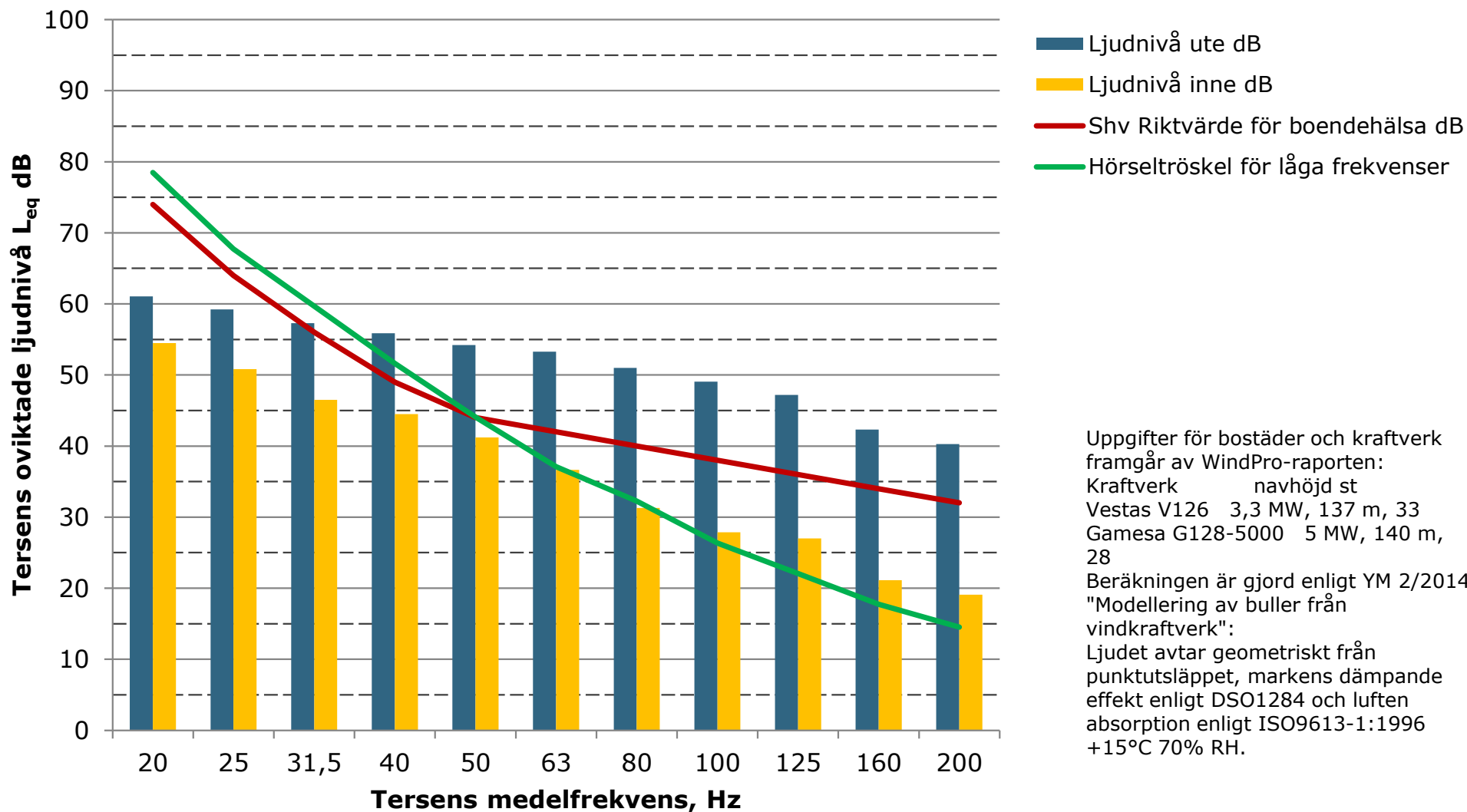
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, P Asuinrakennus Norrtåget 14, Ljudisolering enligt DSO1284



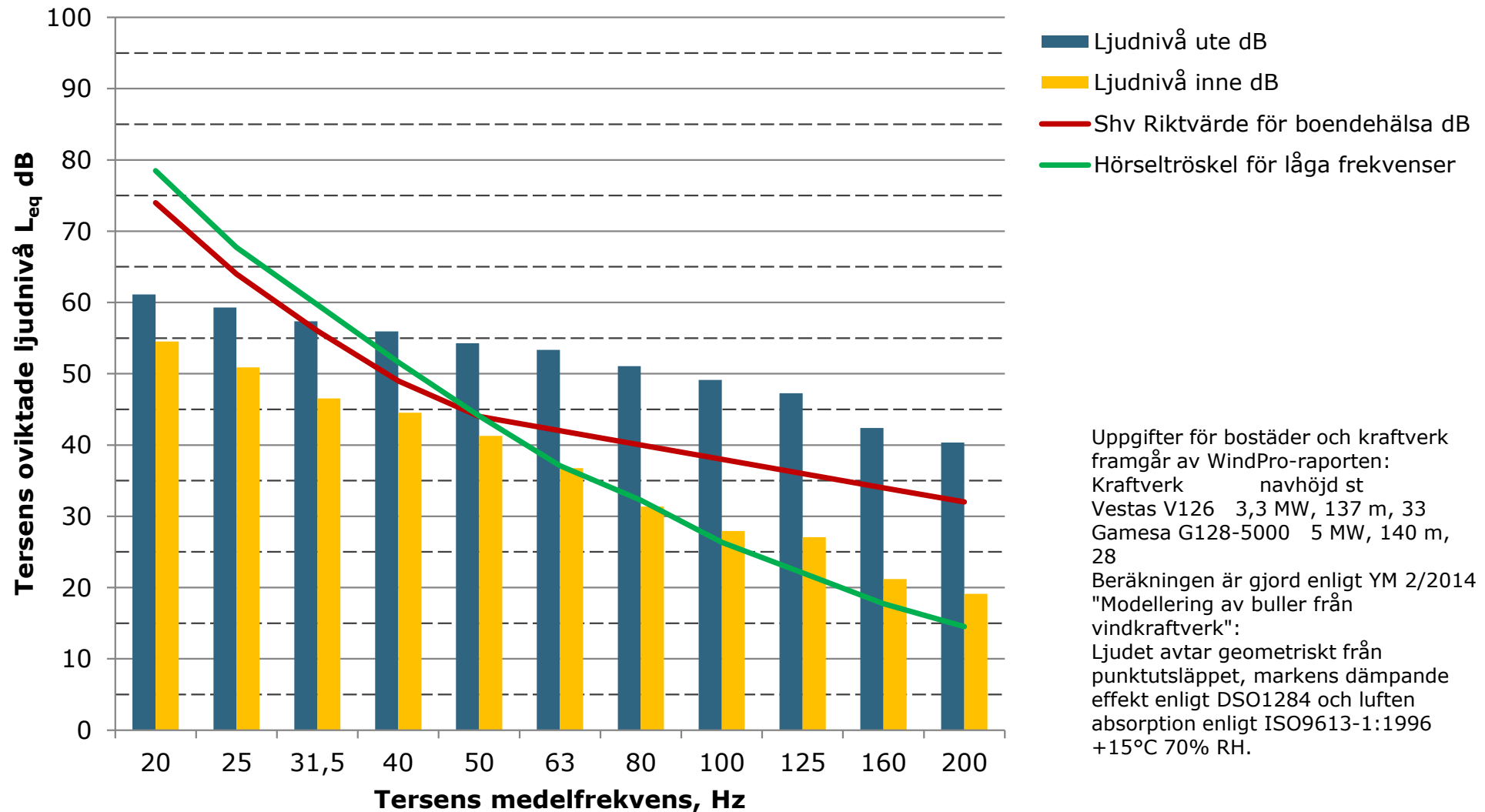
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, Q Asuinrakennus Nybackavägen 48, Ljudisolering enligt DSO1284



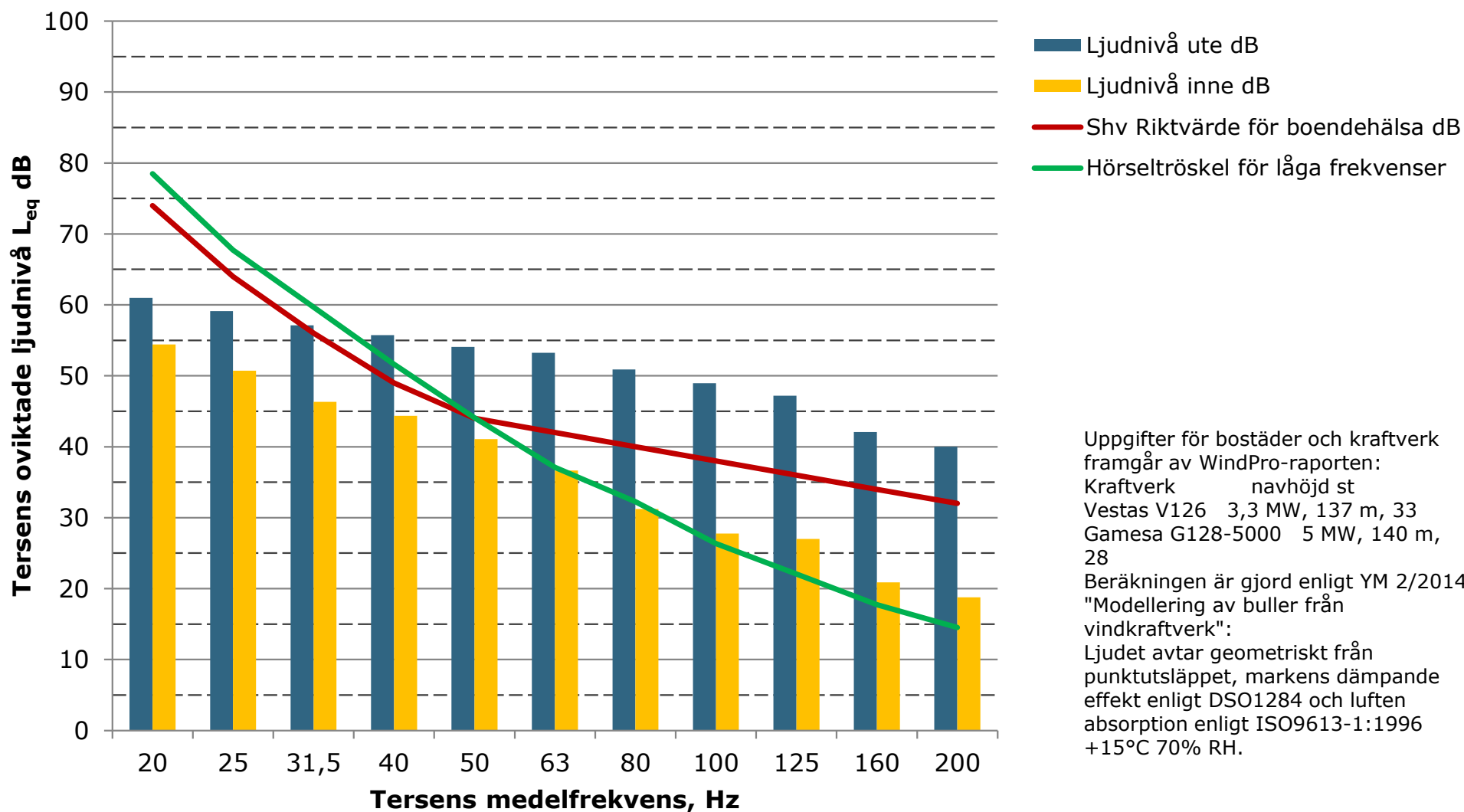
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, R Asuinrakennus Nixmossvägen 679, Ljudisolering enligt DSO1284



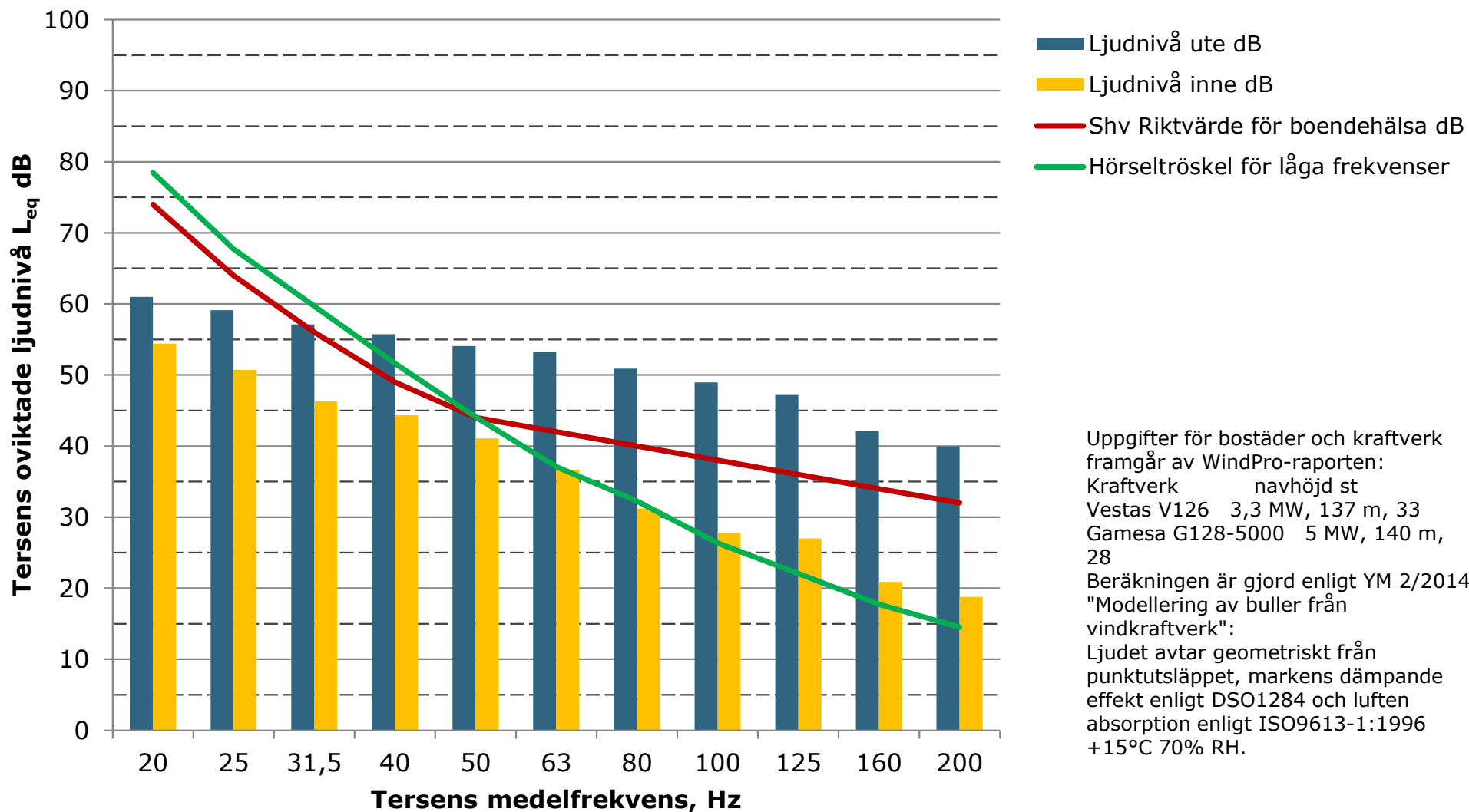
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, S Asuinrakennus Nixmossvägen 673, Ljudisolering enligt DSO1284



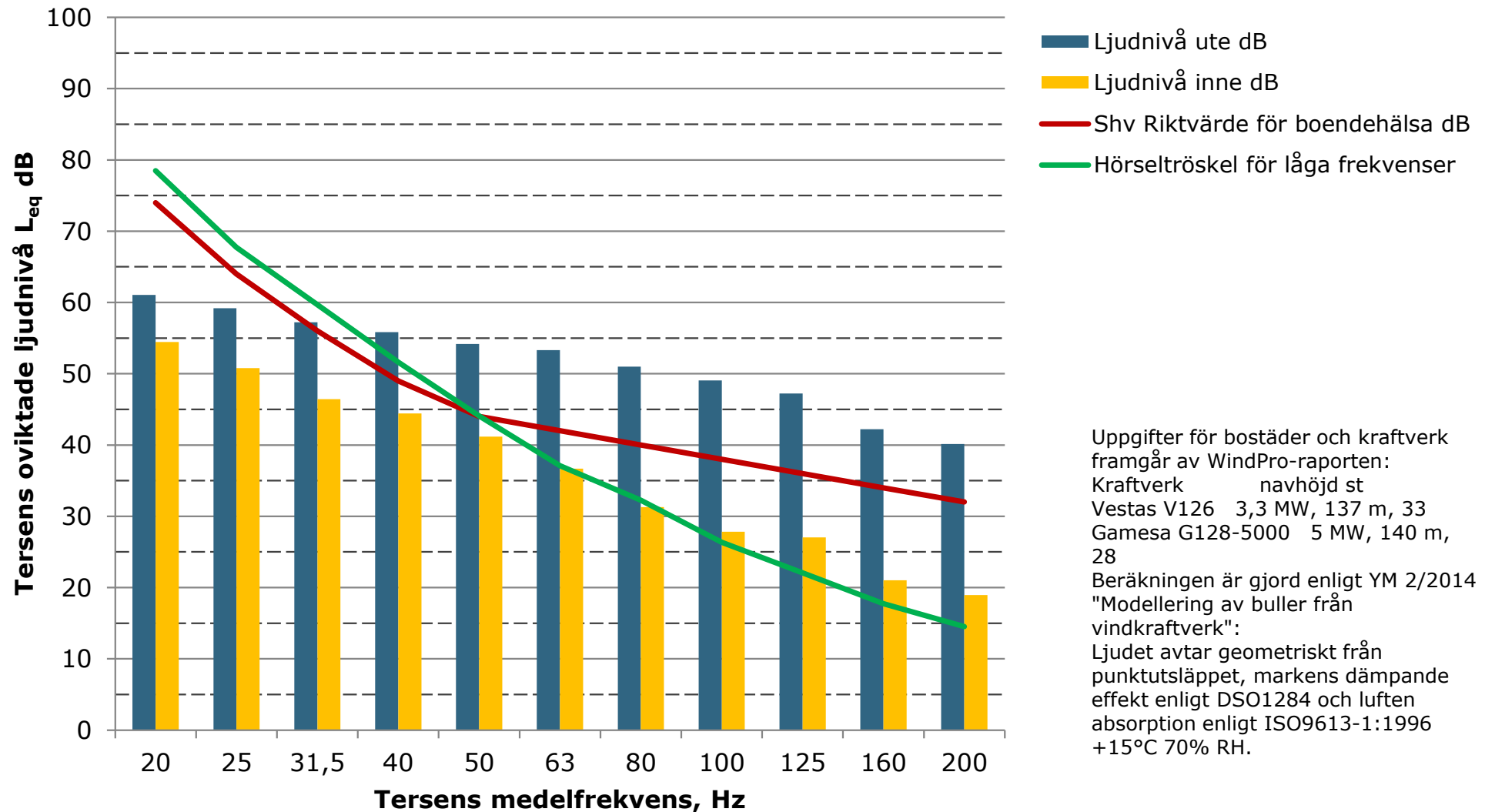
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, T Asuinrakennus Nybackavägen 25, Ljudisolering enligt DSO1284



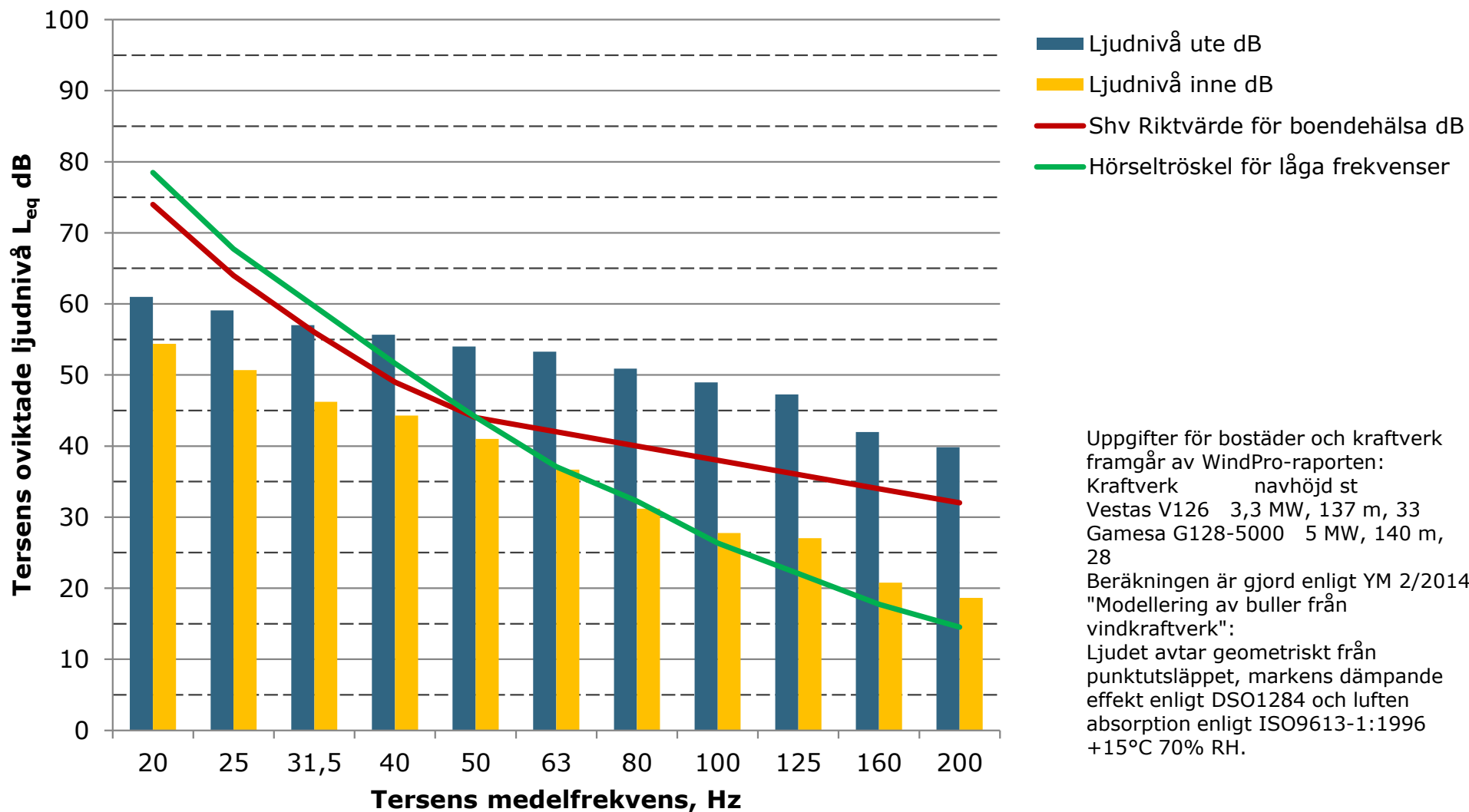
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, U Asuinrakennus Nybackavägen 23, Ljudisolering enligt DSO1284



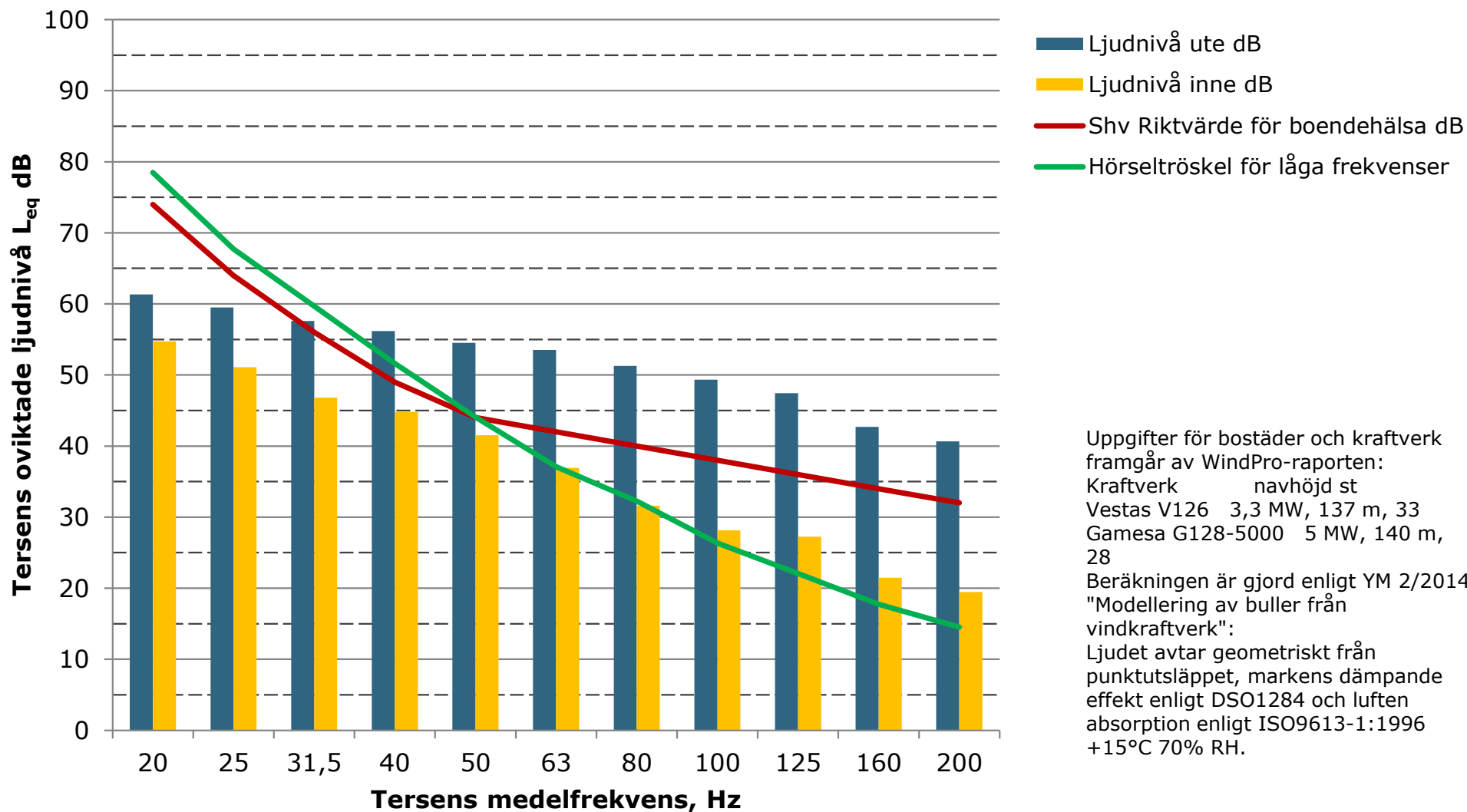
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, V Asuinrakennus Nixmossvägen 667, Ljudisolering enligt DSO1284



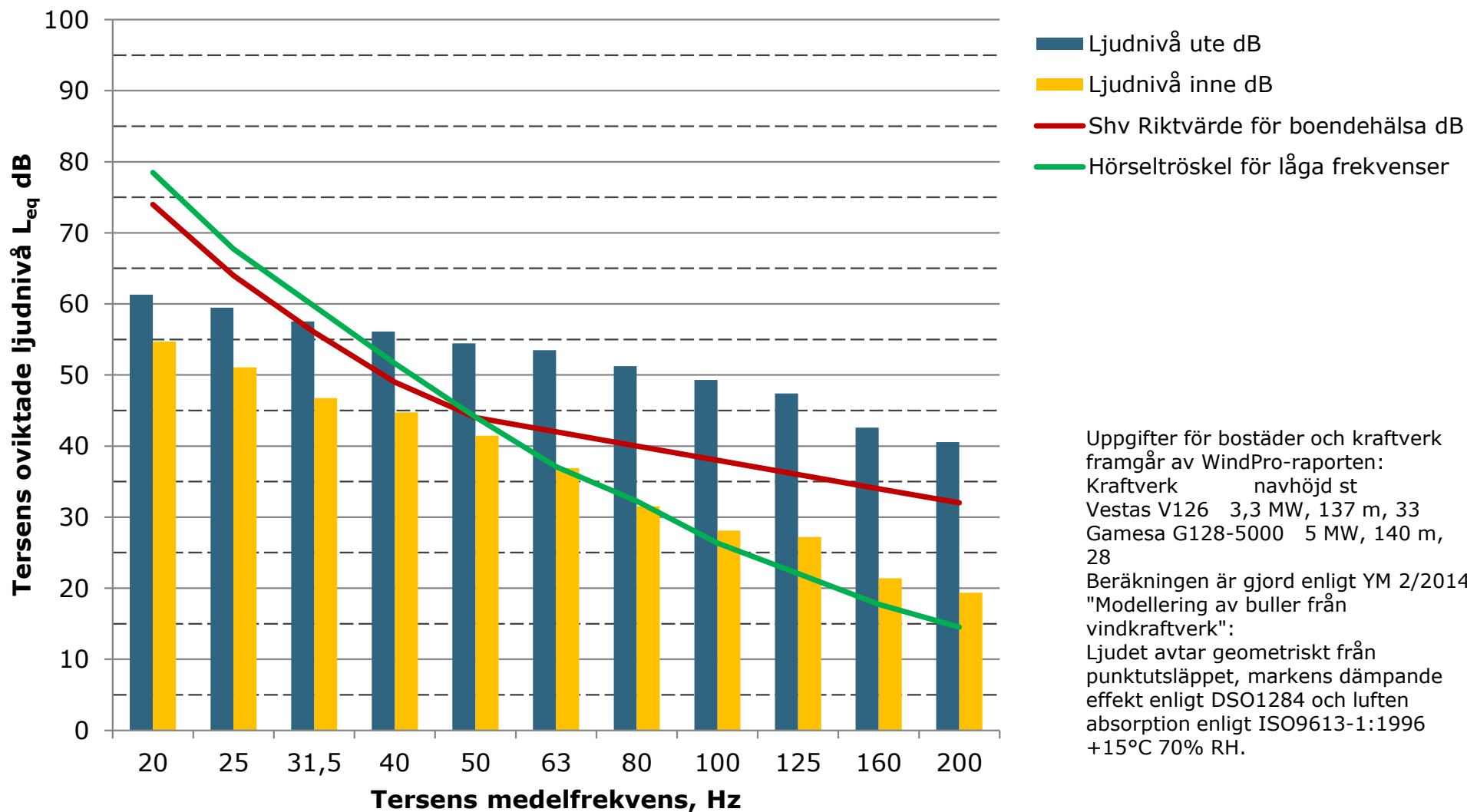
Lågfrekvent buller utom- och inomhus, W Asuinrakennus Nybackavägen 13, Ljudisolering enligt DSO1284



Lågfrekvent buller utom- och inomhus, X Asuinrakennus Lidvägen 12a, Ljudisolering enligt DSO1284



Lågfrekvent buller utom- och inomhus, Y Asuinrakennus Lidvägen 7, Ljudisolering enligt DSO1284



Lågfrekvent buller utom- och inomhus, Z Asuinrakennus Nybackavägen 78, Ljudisolering enligt DSO1284

