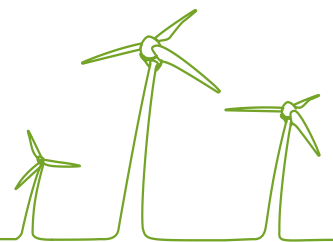


# BULLERMODELLERING – MELUMALLINNUS

Alt 1 / VE 1

Vestas V126 x 33 x hh137m



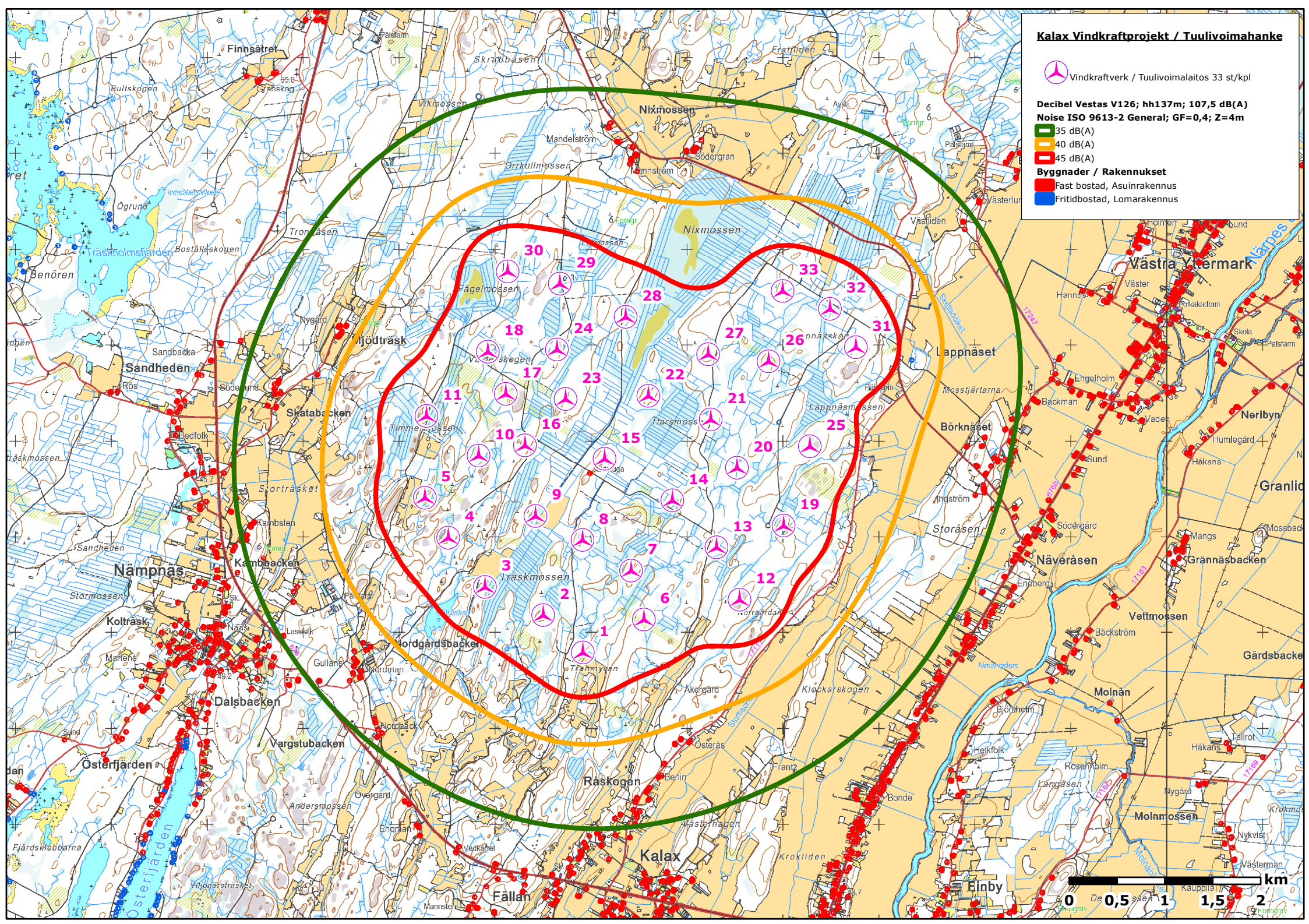
**Kalax Vindkraftprojekt / Tuulivoimahanke**

 Vindkraftverk / Tuulivoimalaitos 33 st/kpl

**Decibel Vestas V126; hh137m; 107,5 dB(A)**  
**Noise ISO 9613-2 General; GF=0,4; Z=4m**

 35 dB(A)  
 40 dB(A)  
 45 dB(A)

**Byggnader / Rakennukset**  
 Fast bostad, Asuinrakennus  
 Fritidbostad, Lomarakennus







Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindln Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 3

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

**DECIBEL - Main Result****Calculation:** Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A)

...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
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	5043	5389	5334	5522	5484	5988	5938	6250	4586
2	4723	5121	5058	5171	5220	5994	5951	6255	4668
3	4607	5072	5000	5003	5175	6267	6231	6523	5034
4	4292	4810	4729	4636	4914	6294	6265	6543	5171
5	4055	4610	4524	4355	4714	6304	6281	6546	5273
6	4669	4947	4901	5184	5037	5316	5264	5579	3887
7	4159	4459	4409	4668	4551	5020	4972	5282	3656
8	3881	4254	4193	4352	4351	5170	5130	5428	3909
9	3739	4181	4111	4164	4283	5407	5374	5660	4241
10	3387	3921	3838	3723	4026	5605	5584	5845	4621
11	3360	3956	3865	3600	4060	5947	5934	6174	5090
12	4588	4734	4707	5145	4811	4577	4516	4837	3076
13	4002	4171	4140	4556	4251	4258	4203	4520	2820
14	3444	3681	3639	3981	3769	4195	4151	4456	2890
15	3013	3378	3317	3498	3476	4480	4449	4732	3363
16	3081	3572	3495	3471	3676	5126	5103	5368	4127
17	2689	3236	3151	3022	3341	5092	5078	5321	4244
18	2436	3030	2938	2699	3134	5133	5127	5350	4417
19	3992	4044	4030	4564	4111	3677	3616	3937	2181
20	3256	3362	3339	3824	3437	3481	3433	3743	2138
21	2692	2834	2804	3257	2914	3339	3302	3596	2182
22	2339	2630	2578	2867	2724	3746	3721	3992	2767
23	2483	2946	2871	2909	3049	4535	4517	4771	3629
24	2031	2547	2465	2420	2652	4436	4426	4658	3697
25	3381	3333	3333	3956	3389	2834	2777	3096	1392
26	2405	2354	2351	2978	2413	2495	2461	2749	1491
27	2041	2155	2127	2613	2235	2993	2970	3236	2121
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  
 6.5.2014 12:46 / 4

Licensed user:  
**FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**  
 Osmontie 34, PO Box 950  
 FI-00601 Helsinki  
 +358104095666  
 Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi  
 Calculated:  
 6.5.2014 12:45/2.8.579



## DECIBEL - Detailed results

**Calculation:** Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) **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 [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	1 769	1 774	<b>28,19</b>	107,5	0,00	75,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	2 254	2 258	<b>25,18</b>	107,5	0,00	78,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 772	2 776	<b>22,52</b>	107,5	0,00	79,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	3 407	3 410	<b>19,79</b>	107,5	0,00	81,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	3 891	3 893	<b>18,00</b>	107,5	0,00	82,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 102	2 107	<b>26,06</b>	107,5	0,00	77,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	2 595	2 600	<b>23,37</b>	107,5	0,00	79,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	2 928	2 932	<b>21,80</b>	107,5	0,00	80,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 267	3 270	<b>20,35</b>	107,5	0,00	81,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 048	4 050	<b>17,46</b>	107,5	0,00	83,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 639	4 641	<b>15,77</b>	107,5	0,00	84,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 632	2 636	<b>23,19</b>	107,5	0,00	79,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 025	3 029	<b>21,37</b>	107,5	0,00	80,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 379	3 382	<b>19,90</b>	107,5	0,00	81,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 757	3 759	<b>18,47</b>	107,5	0,00	82,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 008	4 011	<b>17,59</b>	107,5	0,00	83,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 576	4 579	<b>15,93</b>	107,5	0,00	84,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 049	5 051	<b>14,75</b>	107,5	0,00	85,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 531	3 534	<b>19,31</b>	107,5	0,00	81,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 880	3 882	<b>18,04</b>	107,5	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 287	4 290	<b>16,70</b>	107,5	0,00	83,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 427	4 429	<b>16,32</b>	107,5	0,00	83,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 410	4 412	<b>16,37</b>	107,5	0,00	83,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 933	4 936	<b>15,03</b>	107,5	0,00	84,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	4 386	4 389	<b>16,43</b>	107,5	0,00	83,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 035	5 037	<b>14,78</b>	107,5	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 944	4 946	<b>15,00</b>	107,5	0,00	84,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 238	5 239	<b>14,31</b>	107,5	0,00	85,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	5 613	5 615	<b>13,46</b>	107,5	0,00	85,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	5 818	5 820	<b>13,02</b>	107,5	0,00	86,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	5 526	5 528	<b>13,65</b>	107,5	0,00	85,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	5 772	5 774	<b>13,12</b>	107,5	0,00	86,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	5 778	5 780	<b>13,11</b>	107,5	0,00	86,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 35,43

- Data undefined due to calculation with octave data

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

Printed/Page  
6.5.2014 12:46 / 5

Licensed user:  
**FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**  
Osmontie 34, PO Box 950  
FI-00601 Helsinki  
+358104095666  
Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi  
Calculated:  
6.5.2014 12:45/2.8.579



## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

### Noise sensitive area: B Asuinrakennus Råskogsvägen 181

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	1 363	1 370	<b>31,29</b>	107,5	0,00	73,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 930	1 935	<b>27,12</b>	107,5	0,00	76,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 584	2 588	<b>23,43</b>	107,5	0,00	79,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	3 205	3 208	<b>20,60</b>	107,5	0,00	81,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	3 668	3 670	<b>18,80</b>	107,5	0,00	82,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	1 304	1 312	<b>31,79</b>	107,5	0,00	73,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	1 830	1 836	<b>27,77</b>	107,5	0,00	76,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	2 314	2 318	<b>24,85</b>	107,5	0,00	78,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 776	2 779	<b>22,50</b>	107,5	0,00	79,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 632	3 634	<b>18,93</b>	107,5	0,00	82,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 288	4 290	<b>16,70</b>	107,5	0,00	83,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	1 577	1 583	<b>29,57</b>	107,5	0,00	74,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 033	2 038	<b>26,48</b>	107,5	0,00	77,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	2 492	2 496	<b>23,90</b>	107,5	0,00	78,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 027	3 031	<b>21,36</b>	107,5	0,00	80,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 468	3 471	<b>19,55</b>	107,5	0,00	81,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 035	4 038	<b>17,50</b>	107,5	0,00	83,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	4 512	4 514	<b>16,10</b>	107,5	0,00	84,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 471	2 475	<b>24,01</b>	107,5	0,00	78,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	2 890	2 893	<b>21,98</b>	107,5	0,00	80,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 349	3 352	<b>20,02</b>	107,5	0,00	81,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 595	3 597	<b>19,07</b>	107,5	0,00	82,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 744	3 747	<b>18,52</b>	107,5	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 263	4 265	<b>16,77</b>	107,5	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 335	3 338	<b>20,08</b>	107,5	0,00	81,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	4 043	4 045	<b>17,48</b>	107,5	0,00	83,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 023	4 025	<b>17,54</b>	107,5	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 439	4 442	<b>16,29</b>	107,5	0,00	83,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 915	4 917	<b>15,07</b>	107,5	0,00	84,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	5 200	5 202	<b>14,39</b>	107,5	0,00	85,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	4 475	4 477	<b>16,20</b>	107,5	0,00	84,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	4 746	4 748	<b>15,50</b>	107,5	0,00	84,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	4 791	4 793	<b>15,38</b>	107,5	0,00	84,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 39,06

- Data undefined due to calculation with octave data

### Noise sensitive area: C Asuinrakennus Edsbackvägen

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	6 721	6 723	<b>11,23</b>	107,5	0,00	87,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	6 719	6 720	<b>11,24</b>	107,5	0,00	87,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 975	6 977	<b>10,77</b>	107,5	0,00	87,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	6 979	6 980	<b>10,77</b>	107,5	0,00	87,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	6 968	6 969	<b>10,79</b>	107,5	0,00	87,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	6 053	6 054	<b>12,53</b>	107,5	0,00	86,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	5 750	5 752	<b>13,16</b>	107,5	0,00	86,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 886	5 888	<b>12,88</b>	107,5	0,00	86,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	6 105	6 106	<b>12,43</b>	107,5	0,00	86,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	6 262	6 263	<b>12,11</b>	107,5	0,00	86,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	6 567	6 569	<b>11,52</b>	107,5	0,00	87,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 312	5 313	<b>14,13</b>	107,5	0,00	85,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 994	4 996	<b>14,88</b>	107,5	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 921	4 923	<b>15,06</b>	107,5	0,00	84,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	5 175	5 177	<b>14,45</b>	107,5	0,00	85,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 790	5 792	<b>13,08</b>	107,5	0,00	86,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 719	5 721	<b>13,23</b>	107,5	0,00	86,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 724	5 726	<b>13,22</b>	107,5	0,00	86,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 412	4 414	<b>16,36</b>	107,5	0,00	83,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 214	4 216	<b>16,91</b>	107,5	0,00	83,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

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

Printed/Page:  
 6.5.2014 12:46 / 6

Licensed user:  
**FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**  
 Osmontie 34, PO Box 950  
 FI-00601 Helsinki  
 +358104095666  
 Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi  
 Calculated:  
 6.5.2014 12:45/2.8.579



## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

**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]
21	4 051	4 054	<b>17,45</b>	107,5	0,00	83,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 423	4 425	<b>16,33</b>	107,5	0,00	83,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	5 184	5 186	<b>14,43</b>	107,5	0,00	85,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 044	5 046	<b>14,76</b>	107,5	0,00	85,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 571	3 574	<b>19,16</b>	107,5	0,00	82,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	3 201	3 205	<b>20,62</b>	107,5	0,00	81,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 665	3 668	<b>18,81</b>	107,5	0,00	82,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 252	4 254	<b>16,80</b>	107,5	0,00	83,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 795	4 798	<b>15,37</b>	107,5	0,00	84,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	5 293	5 295	<b>14,18</b>	107,5	0,00	85,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 454	2 459	<b>24,09</b>	107,5	0,00	78,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 361	2 365	<b>24,59</b>	107,5	0,00	78,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 660	2 663	<b>23,06</b>	107,5	0,00	79,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Sum	32,37											

- Data undefined due to calculation with octave data

### Noise sensitive area: D Asuinrakennus Börknäset

**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	4 536	4 537	<b>16,04</b>	107,5	0,00	84,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 745	4 747	<b>15,50</b>	107,5	0,00	84,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 224	5 225	<b>14,34</b>	107,5	0,00	85,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	5 482	5 483	<b>13,75</b>	107,5	0,00	85,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 670	5 672	<b>13,34</b>	107,5	0,00	86,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 814	3 817	<b>18,27</b>	107,5	0,00	82,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 726	3 728	<b>18,59</b>	107,5	0,00	82,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 117	4 119	<b>17,23</b>	107,5	0,00	83,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 547	4 549	<b>16,01</b>	107,5	0,00	84,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 085	5 087	<b>14,66</b>	107,5	0,00	85,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 638	5 639	<b>13,41</b>	107,5	0,00	86,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 851	2 855	<b>22,15</b>	107,5	0,00	80,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 809	2 812	<b>22,35</b>	107,5	0,00	79,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 115	3 117	<b>20,99</b>	107,5	0,00	80,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 774	3 777	<b>18,41</b>	107,5	0,00	82,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 602	4 604	<b>15,86</b>	107,5	0,00	84,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 833	4 835	<b>15,28</b>	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 085	5 087	<b>14,66</b>	107,5	0,00	85,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 074	2 079	<b>26,23</b>	107,5	0,00	77,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	2 401	2 405	<b>24,38</b>	107,5	0,00	78,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 680	2 684	<b>22,96</b>	107,5	0,00	79,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 356	3 359	<b>19,99</b>	107,5	0,00	81,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 208	4 210	<b>16,93</b>	107,5	0,00	83,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 387	4 389	<b>16,43</b>	107,5	0,00	83,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	1 633	1 640	<b>29,15</b>	107,5	0,00	75,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 247	2 251	<b>25,22</b>	107,5	0,00	78,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 860	2 864	<b>22,11</b>	107,5	0,00	80,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 801	3 803	<b>18,32</b>	107,5	0,00	82,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 569	4 571	<b>15,95</b>	107,5	0,00	84,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	5 120	5 122	<b>14,58</b>	107,5	0,00	85,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	1 552	1 559	<b>29,76</b>	107,5	0,00	74,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 024	2 028	<b>26,53</b>	107,5	0,00	77,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 512	2 516	<b>23,80</b>	107,5	0,00	79,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Sum	37,19											

- Data undefined due to calculation with octave data



Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 7

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

### Noise sensitive area: E Asuinrakennus Vasavägen 303b

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	3 691	3 694	<b>18,71</b>	107,5	0,00	82,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 146	4 148	<b>17,13</b>	107,5	0,00	83,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 795	4 797	<b>15,37</b>	107,5	0,00	84,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	5 289	5 291	<b>14,19</b>	107,5	0,00	85,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 650	5 652	<b>13,38</b>	107,5	0,00	86,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 106	3 110	<b>21,02</b>	107,5	0,00	80,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 369	3 372	<b>19,94</b>	107,5	0,00	81,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 954	3 957	<b>17,78</b>	107,5	0,00	82,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 502	4 504	<b>16,12</b>	107,5	0,00	84,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 302	5 304	<b>14,16</b>	107,5	0,00	85,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 973	5 975	<b>12,70</b>	107,5	0,00	86,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	2 204	2 209	<b>25,46</b>	107,5	0,00	77,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 663	2 667	<b>23,04</b>	107,5	0,00	79,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 313	3 317	<b>20,16</b>	107,5	0,00	81,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 141	4 144	<b>17,15</b>	107,5	0,00	83,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 924	4 926	<b>15,05</b>	107,5	0,00	84,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 374	5 376	<b>13,99</b>	107,5	0,00	85,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 777	5 779	<b>13,11</b>	107,5	0,00	86,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 246	2 251	<b>25,23</b>	107,5	0,00	78,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 017	3 021	<b>21,41</b>	107,5	0,00	80,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 574	3 577	<b>19,15</b>	107,5	0,00	82,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 198	4 200	<b>16,96</b>	107,5	0,00	83,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 833	4 836	<b>15,28</b>	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 227	5 230	<b>14,33</b>	107,5	0,00	85,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 748	2 752	<b>22,63</b>	107,5	0,00	79,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	3 732	3 735	<b>18,56</b>	107,5	0,00	82,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 125	4 128	<b>17,20</b>	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 961	4 963	<b>14,96</b>	107,5	0,00	84,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	5 682	5 683	<b>13,31</b>	107,5	0,00	86,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	6 155	6 157	<b>12,32</b>	107,5	0,00	86,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 546	3 549	<b>19,25</b>	107,5	0,00	82,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	4 001	4 003	<b>17,62</b>	107,5	0,00	83,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	4 337	4 340	<b>16,56</b>	107,5	0,00	83,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 34,14

- Data undefined due to calculation with octave data

### Noise sensitive area: F Asuinrakennus Lidvägen 12b

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	5 351	5 353	<b>14,04</b>	107,5	0,00	85,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 082	5 084	<b>14,67</b>	107,5	0,00	85,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 033	5 035	<b>14,79</b>	107,5	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 770	4 772	<b>15,43</b>	107,5	0,00	84,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 570	4 572	<b>15,95</b>	107,5	0,00	84,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 911	4 913	<b>15,09</b>	107,5	0,00	84,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 422	4 424	<b>16,34</b>	107,5	0,00	83,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 215	4 217	<b>16,91</b>	107,5	0,00	83,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 142	4 144	<b>17,15</b>	107,5	0,00	83,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 882	3 884	<b>18,03</b>	107,5	0,00	82,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 918	3 920	<b>17,90</b>	107,5	0,00	82,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 702	4 704	<b>15,61</b>	107,5	0,00	84,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 138	4 140	<b>17,16</b>	107,5	0,00	83,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 646	3 648	<b>18,88</b>	107,5	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 339	3 342	<b>20,06</b>	107,5	0,00	81,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 533	3 536	<b>19,30</b>	107,5	0,00	81,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 197	3 200	<b>20,64</b>	107,5	0,00	81,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 992	2 995	<b>21,52</b>	107,5	0,00	80,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 015	4 018	<b>17,57</b>	107,5	0,00	83,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 331	3 334	<b>20,09</b>	107,5	0,00	81,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 8

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	2 801	2 805	<b>22,38</b>	107,5	0,00	79,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 593	2 597	<b>23,39</b>	107,5	0,00	79,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 906	2 909	<b>21,90</b>	107,5	0,00	80,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 508	2 512	<b>23,82</b>	107,5	0,00	79,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 308	3 311	<b>20,18</b>	107,5	0,00	81,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 328	2 332	<b>24,77</b>	107,5	0,00	78,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 123	2 127	<b>25,94</b>	107,5	0,00	77,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 865	1 870	<b>27,54</b>	107,5	0,00	76,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 960	1 965	<b>26,93</b>	107,5	0,00	76,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 305	2 309	<b>24,90</b>	107,5	0,00	78,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 655	2 659	<b>23,08</b>	107,5	0,00	79,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 175	2 180	<b>25,63</b>	107,5	0,00	77,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 730	1 736	<b>28,46</b>	107,5	0,00	75,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 37,37

- Data undefined due to calculation with octave data

## 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	5 114	5 115	<b>14,60</b>	107,5	0,00	85,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 786	4 787	<b>15,40</b>	107,5	0,00	84,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 657	4 659	<b>15,72</b>	107,5	0,00	84,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 329	4 331	<b>16,59</b>	107,5	0,00	83,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 082	4 084	<b>17,35</b>	107,5	0,00	83,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 750	4 752	<b>15,49</b>	107,5	0,00	84,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 238	4 240	<b>16,84</b>	107,5	0,00	83,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 949	3 951	<b>17,80</b>	107,5	0,00	82,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 796	3 797	<b>18,34</b>	107,5	0,00	82,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 421	3 424	<b>19,73</b>	107,5	0,00	81,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 374	3 376	<b>19,92</b>	107,5	0,00	81,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 682	4 684	<b>15,66</b>	107,5	0,00	84,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 095	4 097	<b>17,30</b>	107,5	0,00	83,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 531	3 533	<b>19,31</b>	107,5	0,00	81,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 084	3 087	<b>21,12</b>	107,5	0,00	80,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 128	3 131	<b>20,93</b>	107,5	0,00	80,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 722	2 725	<b>22,76</b>	107,5	0,00	79,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 452	2 455	<b>24,11</b>	107,5	0,00	78,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 093	4 096	<b>17,31</b>	107,5	0,00	83,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 355	3 357	<b>20,00</b>	107,5	0,00	81,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 789	2 792	<b>22,44</b>	107,5	0,00	79,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 422	2 426	<b>24,27</b>	107,5	0,00	78,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 538	2 541	<b>23,67</b>	107,5	0,00	79,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 075	2 080	<b>26,22</b>	107,5	0,00	77,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 487	3 490	<b>19,48</b>	107,5	0,00	81,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 512	2 516	<b>23,80</b>	107,5	0,00	79,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 142	2 146	<b>25,83</b>	107,5	0,00	77,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 592	1 597	<b>29,47</b>	107,5	0,00	75,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 443	1 449	<b>30,62</b>	107,5	0,00	74,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 695	1 700	<b>28,71</b>	107,5	0,00	75,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 030	3 033	<b>21,35</b>	107,5	0,00	80,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 572	2 576	<b>23,49</b>	107,5	0,00	79,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 069	2 073	<b>26,26</b>	107,5	0,00	77,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,45

- Data undefined due to calculation with octave data

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 9

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) 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	5 474	5 476	<b>13,77</b>	107,5	0,00	85,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 122	5 124	<b>14,58</b>	107,5	0,00	85,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 953	4 954	<b>14,98</b>	107,5	0,00	84,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 586	4 588	<b>15,91</b>	107,5	0,00	84,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 304	4 306	<b>16,66</b>	107,5	0,00	83,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 138	5 140	<b>14,54</b>	107,5	0,00	85,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 621	4 624	<b>15,81</b>	107,5	0,00	84,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 304	4 306	<b>16,66</b>	107,5	0,00	83,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 114	4 116	<b>17,24</b>	107,5	0,00	83,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 672	3 674	<b>18,78</b>	107,5	0,00	82,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 550	3 552	<b>19,24</b>	107,5	0,00	82,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 104	5 106	<b>14,62</b>	107,5	0,00	85,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 515	4 517	<b>16,09</b>	107,5	0,00	84,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 937	3 940	<b>17,84</b>	107,5	0,00	82,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 450	3 453	<b>19,62</b>	107,5	0,00	81,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 420	3 423	<b>19,74</b>	107,5	0,00	81,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 971	2 974	<b>21,61</b>	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 648	2 652	<b>23,11</b>	107,5	0,00	79,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 529	4 531	<b>16,05</b>	107,5	0,00	84,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 786	3 789	<b>18,37</b>	107,5	0,00	82,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 219	3 221	<b>20,55</b>	107,5	0,00	81,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 823	2 826	<b>22,28</b>	107,5	0,00	80,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 860	2 863	<b>22,11</b>	107,5	0,00	80,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 370	2 374	<b>24,54</b>	107,5	0,00	78,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 926	3 929	<b>17,87</b>	107,5	0,00	82,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 950	2 953	<b>21,70</b>	107,5	0,00	80,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 577	2 581	<b>23,47</b>	107,5	0,00	79,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 977	1 982	<b>26,83</b>	107,5	0,00	76,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 699	1 705	<b>28,68</b>	107,5	0,00	75,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 827	1 832	<b>27,80</b>	107,5	0,00	76,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 445	3 448	<b>19,64</b>	107,5	0,00	81,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 981	2 984	<b>21,57</b>	107,5	0,00	80,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 487	2 491	<b>23,93</b>	107,5	0,00	78,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 36,75

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	4 202	4 204	<b>16,95</b>	107,5	0,00	83,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	3 645	3 648	<b>18,88</b>	107,5	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	3 079	3 082	<b>21,14</b>	107,5	0,00	80,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 449	2 454	<b>24,12</b>	107,5	0,00	78,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	1 968	1 972	<b>26,88</b>	107,5	0,00	76,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 356	4 358	<b>16,51</b>	107,5	0,00	83,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 913	3 916	<b>17,92</b>	107,5	0,00	82,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 323	3 326	<b>20,13</b>	107,5	0,00	81,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 794	2 798	<b>22,42</b>	107,5	0,00	79,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	1 928	1 934	<b>27,13</b>	107,5	0,00	76,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	1 254	1 261	<b>32,25</b>	107,5	0,00	73,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 994	4 996	<b>14,88</b>	107,5	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 494	4 497	<b>16,14</b>	107,5	0,00	84,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 853	3 856	<b>18,13</b>	107,5	0,00	82,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 026	3 030	<b>21,37</b>	107,5	0,00	80,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 238	2 242	<b>25,27</b>	107,5	0,00	78,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	1 806	1 812	<b>27,93</b>	107,5	0,00	76,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	1 500	1 507	<b>30,16</b>	107,5	0,00	74,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	5 010	5 012	<b>14,84</b>	107,5	0,00	85,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 331	4 333	<b>16,58</b>	107,5	0,00	83,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 10

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	3 921	3 923	<b>17,89</b>	107,5	0,00	82,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 232	3 235	<b>20,49</b>	107,5	0,00	81,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 408	2 412	<b>24,34</b>	107,5	0,00	78,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 209	2 214	<b>25,43</b>	107,5	0,00	77,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	4 990	4 992	<b>14,89</b>	107,5	0,00	84,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	4 416	4 418	<b>16,35</b>	107,5	0,00	83,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 782	3 785	<b>18,38</b>	107,5	0,00	82,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	2 914	2 917	<b>21,87</b>	107,5	0,00	80,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	2 268	2 273	<b>25,10</b>	107,5	0,00	78,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 776	1 782	<b>28,14</b>	107,5	0,00	76,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	5 315	5 317	<b>14,13</b>	107,5	0,00	85,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	5 042	5 044	<b>14,77</b>	107,5	0,00	85,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	4 562	4 565	<b>15,97</b>	107,5	0,00	84,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 39,08

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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	4 185	4 187	<b>17,01</b>	107,5	0,00	83,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	3 618	3 621	<b>18,98</b>	107,5	0,00	82,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 967	2 971	<b>21,63</b>	107,5	0,00	80,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 342	2 347	<b>24,69</b>	107,5	0,00	78,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	1 894	1 899	<b>27,35</b>	107,5	0,00	76,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 501	4 503	<b>16,13</b>	107,5	0,00	84,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 138	4 141	<b>17,16</b>	107,5	0,00	83,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 544	3 547	<b>19,26</b>	107,5	0,00	82,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 994	2 997	<b>21,51</b>	107,5	0,00	80,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	2 212	2 217	<b>25,42</b>	107,5	0,00	77,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	1 590	1 597	<b>29,47</b>	107,5	0,00	75,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 291	5 293	<b>14,18</b>	107,5	0,00	85,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 866	4 868	<b>15,20</b>	107,5	0,00	84,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 283	4 285	<b>16,71</b>	107,5	0,00	83,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 496	3 499	<b>19,44</b>	107,5	0,00	81,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 654	2 658	<b>23,08</b>	107,5	0,00	79,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 402	2 406	<b>24,37</b>	107,5	0,00	78,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 260	2 265	<b>25,15</b>	107,5	0,00	78,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	5 471	5 473	<b>13,77</b>	107,5	0,00	85,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 872	4 874	<b>15,18</b>	107,5	0,00	84,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 546	4 548	<b>16,01</b>	107,5	0,00	84,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 889	3 892	<b>18,00</b>	107,5	0,00	82,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 025	3 029	<b>21,37</b>	107,5	0,00	80,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 973	2 977	<b>21,60</b>	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 596	5 598	<b>13,50</b>	107,5	0,00	85,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 152	5 154	<b>14,51</b>	107,5	0,00	85,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 530	4 533	<b>16,05</b>	107,5	0,00	84,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 740	3 743	<b>18,53</b>	107,5	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	3 181	3 185	<b>20,70</b>	107,5	0,00	81,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 740	2 744	<b>22,67</b>	107,5	0,00	79,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 070	6 072	<b>12,50</b>	107,5	0,00	86,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	5 847	5 849	<b>12,96</b>	107,5	0,00	86,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	5 396	5 398	<b>13,94</b>	107,5	0,00	85,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 36,66

- Data undefined due to calculation with octave data

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 11

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	3 705	3 707	<b>18,66</b>	107,5	0,00	82,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	3 198	3 201	<b>20,63</b>	107,5	0,00	81,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 541	2 545	<b>23,65</b>	107,5	0,00	79,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 108	2 113	<b>26,03</b>	107,5	0,00	77,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	1 910	1 914	<b>27,26</b>	107,5	0,00	76,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 230	4 232	<b>16,86</b>	107,5	0,00	83,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 026	4 029	<b>17,53</b>	107,5	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 507	3 509	<b>19,40</b>	107,5	0,00	81,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 027	3 030	<b>21,37</b>	107,5	0,00	80,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	2 573	2 577	<b>23,49</b>	107,5	0,00	79,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	2 273	2 277	<b>25,08</b>	107,5	0,00	78,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 182	5 184	<b>14,44</b>	107,5	0,00	85,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 902	4 904	<b>15,11</b>	107,5	0,00	84,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 460	4 463	<b>16,23</b>	107,5	0,00	83,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 826	3 829	<b>18,23</b>	107,5	0,00	82,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 064	3 067	<b>21,20</b>	107,5	0,00	80,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 098	3 101	<b>21,06</b>	107,5	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 185	3 189	<b>20,69</b>	107,5	0,00	81,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	5 603	5 605	<b>13,48</b>	107,5	0,00	85,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	5 169	5 171	<b>14,47</b>	107,5	0,00	85,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	5 000	5 002	<b>14,87</b>	107,5	0,00	84,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 450	4 452	<b>16,26</b>	107,5	0,00	83,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 633	3 636	<b>18,92</b>	107,5	0,00	82,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	3 793	3 795	<b>18,34</b>	107,5	0,00	82,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 952	5 954	<b>12,74</b>	107,5	0,00	86,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 749	5 751	<b>13,17</b>	107,5	0,00	86,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 184	5 187	<b>14,43</b>	107,5	0,00	85,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 582	4 584	<b>15,91</b>	107,5	0,00	84,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 213	4 216	<b>16,91</b>	107,5	0,00	83,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	3 897	3 900	<b>17,97</b>	107,5	0,00	82,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 660	6 662	<b>11,35</b>	107,5	0,00	87,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 537	6 539	<b>11,58</b>	107,5	0,00	87,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 158	6 160	<b>12,32</b>	107,5	0,00	86,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 35,19

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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	3 404	3 407	<b>19,80</b>	107,5	0,00	81,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	3 000	3 003	<b>21,48</b>	107,5	0,00	80,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 444	2 448	<b>24,15</b>	107,5	0,00	78,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 261	2 266	<b>25,14</b>	107,5	0,00	78,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	2 289	2 293	<b>24,99</b>	107,5	0,00	78,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 041	4 044	<b>17,48</b>	107,5	0,00	83,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 968	3 971	<b>17,73</b>	107,5	0,00	82,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 551	3 554	<b>19,23</b>	107,5	0,00	82,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 180	3 183	<b>20,71</b>	107,5	0,00	81,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 003	3 006	<b>21,47</b>	107,5	0,00	80,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	2 923	2 926	<b>21,82</b>	107,5	0,00	80,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 051	5 053	<b>14,74</b>	107,5	0,00	85,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 887	4 889	<b>15,14</b>	107,5	0,00	84,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 569	4 572	<b>15,95</b>	107,5	0,00	84,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 083	4 086	<b>17,34</b>	107,5	0,00	83,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 449	3 453	<b>19,62</b>	107,5	0,00	81,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 644	3 647	<b>18,89</b>	107,5	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 845	3 848	<b>18,16</b>	107,5	0,00	82,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	5 619	5 621	<b>13,45</b>	107,5	0,00	86,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	5 316	5 318	<b>14,12</b>	107,5	0,00	85,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 12

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	5 259	5 261	<b>14,26</b>	107,5	0,00	85,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 807	4 810	<b>15,34</b>	107,5	0,00	84,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 078	4 081	<b>17,36</b>	107,5	0,00	83,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 349	4 352	<b>16,53</b>	107,5	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	6 105	6 107	<b>12,43</b>	107,5	0,00	86,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	6 070	6 072	<b>12,50</b>	107,5	0,00	86,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 565	5 567	<b>13,57</b>	107,5	0,00	85,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 107	5 109	<b>14,61</b>	107,5	0,00	85,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 870	4 872	<b>15,18</b>	107,5	0,00	84,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 640	4 643	<b>15,76</b>	107,5	0,00	84,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 947	6 949	<b>10,82</b>	107,5	0,00	87,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 894	6 896	<b>10,92</b>	107,5	0,00	87,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 574	6 576	<b>11,51</b>	107,5	0,00	87,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 34,05

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	2 256	2 260	<b>25,18</b>	107,5	0,00	78,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	2 082	2 087	<b>26,18</b>	107,5	0,00	77,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	1 862	1 867	<b>27,56</b>	107,5	0,00	76,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	2 146	2 150	<b>25,80</b>	107,5	0,00	77,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	2 488	2 491	<b>23,93</b>	107,5	0,00	78,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 973	2 977	<b>21,60</b>	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 098	3 101	<b>21,06</b>	107,5	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	2 899	2 902	<b>21,93</b>	107,5	0,00	80,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 770	2 773	<b>22,53</b>	107,5	0,00	79,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 060	3 063	<b>21,22</b>	107,5	0,00	80,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 334	3 336	<b>20,08</b>	107,5	0,00	81,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 977	3 980	<b>17,70</b>	107,5	0,00	83,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 986	3 988	<b>17,67</b>	107,5	0,00	83,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 878	3 880	<b>18,04</b>	107,5	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 677	3 680	<b>18,76</b>	107,5	0,00	82,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 345	3 348	<b>20,03</b>	107,5	0,00	81,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 759	3 762	<b>18,46</b>	107,5	0,00	82,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	4 121	4 124	<b>17,21</b>	107,5	0,00	83,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 711	4 713	<b>15,58</b>	107,5	0,00	84,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 618	4 620	<b>15,82</b>	107,5	0,00	84,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 735	4 737	<b>15,52</b>	107,5	0,00	84,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 477	4 479	<b>16,19</b>	107,5	0,00	84,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 970	3 972	<b>17,72</b>	107,5	0,00	82,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 391	4 393	<b>16,42</b>	107,5	0,00	83,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 366	5 367	<b>14,01</b>	107,5	0,00	85,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 587	5 589	<b>13,52</b>	107,5	0,00	85,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 208	5 210	<b>14,37</b>	107,5	0,00	85,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 024	5 026	<b>14,81</b>	107,5	0,00	85,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	5 035	5 037	<b>14,78</b>	107,5	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 983	4 985	<b>14,91</b>	107,5	0,00	84,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 367	6 369	<b>11,91</b>	107,5	0,00	87,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 426	6 428	<b>11,79</b>	107,5	0,00	87,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 216	6 217	<b>12,20</b>	107,5	0,00	86,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 35,72

- Data undefined due to calculation with octave data

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 13

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	2 212	2 216	<b>25,42</b>	107,5	0,00	77,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 829	1 835	<b>27,78</b>	107,5	0,00	76,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	1 347	1 354	<b>31,43</b>	107,5	0,00	73,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	1 395	1 402	<b>31,02</b>	107,5	0,00	73,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	1 652	1 657	<b>29,02</b>	107,5	0,00	75,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 860	2 864	<b>22,11</b>	107,5	0,00	80,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	2 827	2 831	<b>22,26</b>	107,5	0,00	80,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	2 473	2 477	<b>24,00</b>	107,5	0,00	78,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	2 195	2 199	<b>25,52</b>	107,5	0,00	77,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	2 290	2 294	<b>24,98</b>	107,5	0,00	78,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	2 476	2 480	<b>23,98</b>	107,5	0,00	78,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 875	3 878	<b>18,05</b>	107,5	0,00	82,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 749	3 751	<b>18,50</b>	107,5	0,00	82,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 496	3 498	<b>19,45</b>	107,5	0,00	81,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 126	3 129	<b>20,94</b>	107,5	0,00	80,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	2 645	2 648	<b>23,13</b>	107,5	0,00	79,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 989	2 992	<b>21,53</b>	107,5	0,00	80,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 310	3 313	<b>20,18</b>	107,5	0,00	81,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 485	4 487	<b>16,17</b>	107,5	0,00	84,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 249	4 252	<b>16,80</b>	107,5	0,00	83,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 264	4 267	<b>16,76</b>	107,5	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 902	3 904	<b>17,96</b>	107,5	0,00	82,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 286	3 289	<b>20,27</b>	107,5	0,00	81,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	3 657	3 660	<b>18,83</b>	107,5	0,00	82,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 030	5 032	<b>14,80</b>	107,5	0,00	85,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 103	5 105	<b>14,62</b>	107,5	0,00	85,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	4 655	4 657	<b>15,73</b>	107,5	0,00	84,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	4 347	4 349	<b>16,54</b>	107,5	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 269	4 271	<b>16,75</b>	107,5	0,00	83,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 166	4 168	<b>17,07</b>	107,5	0,00	83,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	5 943	5 945	<b>12,76</b>	107,5	0,00	86,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	5 941	5 943	<b>12,76</b>	107,5	0,00	86,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	5 673	5 675	<b>13,33</b>	107,5	0,00	86,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,68

- Data undefined due to calculation with octave data

### Noise sensitive area: O Asuinrakennus Strandvägen 348

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	2 389	2 392	<b>24,45</b>	107,5	0,00	78,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	2 646	2 649	<b>23,13</b>	107,5	0,00	79,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 893	2 896	<b>21,96</b>	107,5	0,00	80,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	3 438	3 440	<b>19,67</b>	107,5	0,00	81,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	3 889	3 892	<b>18,00</b>	107,5	0,00	82,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 984	2 987	<b>21,56</b>	107,5	0,00	80,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 372	3 374	<b>19,93</b>	107,5	0,00	81,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 500	3 502	<b>19,43</b>	107,5	0,00	81,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 656	3 658	<b>18,84</b>	107,5	0,00	82,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 265	4 267	<b>16,76</b>	107,5	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 728	4 730	<b>15,54</b>	107,5	0,00	84,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 753	3 756	<b>18,49</b>	107,5	0,00	82,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 028	4 030	<b>17,53</b>	107,5	0,00	83,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 220	4 222	<b>16,89</b>	107,5	0,00	83,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 376	4 378	<b>16,46</b>	107,5	0,00	83,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 378	4 380	<b>16,45</b>	107,5	0,00	83,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 904	4 906	<b>15,10</b>	107,5	0,00	84,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 343	5 345	<b>14,06</b>	107,5	0,00	85,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 637	4 639	<b>15,77</b>	107,5	0,00	84,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 842	4 843	<b>15,26</b>	107,5	0,00	84,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 14

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	5 154	5 156	<b>14,50</b>	107,5	0,00	85,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	5 137	5 139	<b>14,54</b>	107,5	0,00	85,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 905	4 907	<b>15,10</b>	107,5	0,00	84,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 405	5 407	<b>13,92</b>	107,5	0,00	85,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	5 452	5 454	<b>13,82</b>	107,5	0,00	85,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 966	5 968	<b>12,71</b>	107,5	0,00	86,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 761	5 763	<b>13,14</b>	107,5	0,00	86,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 866	5 867	<b>12,92</b>	107,5	0,00	86,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	6 091	6 092	<b>12,46</b>	107,5	0,00	86,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	6 181	6 183	<b>12,27</b>	107,5	0,00	86,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 571	6 573	<b>11,51</b>	107,5	0,00	87,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 758	6 759	<b>11,17</b>	107,5	0,00	87,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 685	6 686	<b>11,30</b>	107,5	0,00	87,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Sum	32,90											

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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	2 157	2 162	<b>25,74</b>	107,5	0,00	77,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	2 558	2 562	<b>23,56</b>	107,5	0,00	79,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	2 971	2 974	<b>21,61</b>	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	3 579	3 582	<b>19,13</b>	107,5	0,00	82,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 057	4 059	<b>17,43</b>	107,5	0,00	83,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	2 612	2 617	<b>23,29</b>	107,5	0,00	79,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 073	3 076	<b>21,16</b>	107,5	0,00	80,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 327	3 331	<b>20,11</b>	107,5	0,00	81,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 594	3 597	<b>19,07</b>	107,5	0,00	82,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 312	4 315	<b>16,63</b>	107,5	0,00	83,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 855	4 857	<b>15,22</b>	107,5	0,00	84,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 231	3 234	<b>20,50</b>	107,5	0,00	81,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	3 590	3 593	<b>19,08</b>	107,5	0,00	82,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 890	3 893	<b>18,00</b>	107,5	0,00	82,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 186	4 189	<b>17,00</b>	107,5	0,00	83,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 338	4 341	<b>16,56</b>	107,5	0,00	83,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 894	4 896	<b>15,13</b>	107,5	0,00	84,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 357	5 359	<b>14,03</b>	107,5	0,00	85,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 130	4 133	<b>17,18</b>	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	4 437	4 439	<b>16,30</b>	107,5	0,00	83,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	4 814	4 816	<b>15,32</b>	107,5	0,00	84,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	4 898	4 900	<b>15,12</b>	107,5	0,00	84,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 796	4 798	<b>15,37</b>	107,5	0,00	84,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	5 314	5 316	<b>14,13</b>	107,5	0,00	85,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	4 976	4 979	<b>14,92</b>	107,5	0,00	84,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	5 586	5 588	<b>13,52</b>	107,5	0,00	85,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	5 457	5 459	<b>13,81</b>	107,5	0,00	85,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	5 682	5 684	<b>13,31</b>	107,5	0,00	86,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	6 000	6 002	<b>12,64</b>	107,5	0,00	86,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	6 160	6 162	<b>12,32</b>	107,5	0,00	86,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	6 113	6 115	<b>12,41</b>	107,5	0,00	86,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	6 343	6 344	<b>11,95</b>	107,5	0,00	87,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	6 324	6 325	<b>11,99</b>	107,5	0,00	87,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Sum	33,63											

- Data undefined due to calculation with octave data



Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 15

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) 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	5 333	5 334	<b>14,09</b>	107,5	0,00	85,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 990	4 991	<b>14,89</b>	107,5	0,00	84,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 836	4 837	<b>15,27</b>	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 483	4 485	<b>16,17</b>	107,5	0,00	84,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 215	4 217	<b>16,91</b>	107,5	0,00	83,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 986	4 988	<b>14,90</b>	107,5	0,00	84,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 471	4 473	<b>16,21</b>	107,5	0,00	84,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 164	4 167	<b>17,07</b>	107,5	0,00	83,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 988	3 990	<b>17,66</b>	107,5	0,00	83,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 571	3 573	<b>19,16</b>	107,5	0,00	82,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 477	3 479	<b>19,52</b>	107,5	0,00	81,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 939	4 941	<b>15,02</b>	107,5	0,00	84,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 351	4 353	<b>16,53</b>	107,5	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 778	3 780	<b>18,40</b>	107,5	0,00	82,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 306	3 308	<b>20,19</b>	107,5	0,00	81,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 303	3 306	<b>20,20</b>	107,5	0,00	81,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 869	2 873	<b>22,07</b>	107,5	0,00	80,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 566	2 570	<b>23,53</b>	107,5	0,00	79,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 359	4 361	<b>16,51</b>	107,5	0,00	83,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 617	3 620	<b>18,98</b>	107,5	0,00	82,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 051	3 054	<b>21,26</b>	107,5	0,00	80,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 666	2 669	<b>23,03</b>	107,5	0,00	79,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 731	2 735	<b>22,72</b>	107,5	0,00	79,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 250	2 255	<b>25,20</b>	107,5	0,00	78,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 755	3 757	<b>18,48</b>	107,5	0,00	82,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 779	2 782	<b>22,49</b>	107,5	0,00	79,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 407	2 411	<b>24,35</b>	107,5	0,00	78,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 824	1 829	<b>27,82</b>	107,5	0,00	76,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 591	1 597	<b>29,47</b>	107,5	0,00	75,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 765	1 770	<b>28,22</b>	107,5	0,00	75,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 282	3 285	<b>20,29</b>	107,5	0,00	81,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 819	2 822	<b>22,30</b>	107,5	0,00	80,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 322	2 326	<b>24,81</b>	107,5	0,00	78,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 37,41

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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	5 336	5 338	<b>14,08</b>	107,5	0,00	85,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 996	4 998	<b>14,88</b>	107,5	0,00	84,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 846	4 847	<b>15,25</b>	107,5	0,00	84,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 496	4 498	<b>16,14</b>	107,5	0,00	84,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 230	4 232	<b>16,86</b>	107,5	0,00	83,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 986	4 988	<b>14,90</b>	107,5	0,00	84,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 472	4 474	<b>16,20</b>	107,5	0,00	84,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 169	4 171	<b>17,06</b>	107,5	0,00	83,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 996	3 998	<b>17,64</b>	107,5	0,00	83,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 584	3 587	<b>19,11</b>	107,5	0,00	82,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 495	3 497	<b>19,45</b>	107,5	0,00	81,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 934	4 936	<b>15,03</b>	107,5	0,00	84,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 346	4 348	<b>16,54</b>	107,5	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 776	3 778	<b>18,41</b>	107,5	0,00	82,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 309	3 312	<b>20,18</b>	107,5	0,00	81,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 313	3 316	<b>20,16</b>	107,5	0,00	81,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 883	2 886	<b>22,01</b>	107,5	0,00	80,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 583	2 586	<b>23,44</b>	107,5	0,00	79,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 349	4 351	<b>16,53</b>	107,5	0,00	83,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 609	3 612	<b>19,01</b>	107,5	0,00	82,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 16

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	3 043	3 046	<b>21,29</b>	107,5	0,00	80,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 664	2 668	<b>23,04</b>	107,5	0,00	79,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 739	2 742	<b>22,68</b>	107,5	0,00	79,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 260	2 265	<b>25,15</b>	107,5	0,00	78,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 741	3 744	<b>18,53</b>	107,5	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 764	2 768	<b>22,56</b>	107,5	0,00	79,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 398	2 402	<b>24,40</b>	107,5	0,00	78,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 825	1 830	<b>27,81</b>	107,5	0,00	76,25	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 603	1 609	<b>29,37</b>	107,5	0,00	75,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 785	1 790	<b>28,08</b>	107,5	0,00	76,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 261	3 264	<b>20,37</b>	107,5	0,00	81,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 798	2 801	<b>22,40</b>	107,5	0,00	79,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 302	2 306	<b>24,91</b>	107,5	0,00	78,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Sum	37,38											

- Data undefined due to calculation with octave data

## 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	5 292	5 294	<b>14,18</b>	107,5	0,00	85,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 964	4 966	<b>14,96</b>	107,5	0,00	84,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 833	4 835	<b>15,28</b>	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 500	4 502	<b>16,13</b>	107,5	0,00	84,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 247	4 249	<b>16,81</b>	107,5	0,00	83,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 926	4 928	<b>15,05</b>	107,5	0,00	84,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 415	4 417	<b>16,36</b>	107,5	0,00	83,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 128	4 130	<b>17,19</b>	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 973	3 975	<b>17,71</b>	107,5	0,00	82,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 591	3 593	<b>19,08</b>	107,5	0,00	82,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 529	3 531	<b>19,32</b>	107,5	0,00	81,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 848	4 850	<b>15,24</b>	107,5	0,00	84,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 263	4 265	<b>16,77</b>	107,5	0,00	83,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 704	3 706	<b>18,67</b>	107,5	0,00	82,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 263	3 265	<b>20,37</b>	107,5	0,00	81,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 303	3 306	<b>20,20</b>	107,5	0,00	81,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 890	2 894	<b>21,97</b>	107,5	0,00	80,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 610	2 613	<b>23,31</b>	107,5	0,00	79,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 247	4 249	<b>16,81</b>	107,5	0,00	83,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 514	3 516	<b>19,38</b>	107,5	0,00	81,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 951	2 954	<b>21,70</b>	107,5	0,00	80,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 597	2 600	<b>23,37</b>	107,5	0,00	79,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 715	2 719	<b>22,79</b>	107,5	0,00	79,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 250	2 254	<b>25,21</b>	107,5	0,00	78,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 625	3 627	<b>18,96</b>	107,5	0,00	82,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 645	2 648	<b>23,13</b>	107,5	0,00	79,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 298	2 302	<b>24,94</b>	107,5	0,00	78,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 770	1 775	<b>28,19</b>	107,5	0,00	75,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 610	1 616	<b>29,32</b>	107,5	0,00	75,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 835	1 840	<b>27,74</b>	107,5	0,00	76,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 125	3 128	<b>20,94</b>	107,5	0,00	80,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 660	2 663	<b>23,06</b>	107,5	0,00	79,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 168	2 172	<b>25,68</b>	107,5	0,00	77,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Sum	37,56											

- Data undefined due to calculation with octave data

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 17

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 163	5 165	<b>14,48</b>	107,5	0,00	85,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 835	4 837	<b>15,27</b>	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 706	4 708	<b>15,60</b>	107,5	0,00	84,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 377	4 379	<b>16,46</b>	107,5	0,00	83,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 129	4 131	<b>17,19</b>	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 798	4 800	<b>15,36</b>	107,5	0,00	84,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 287	4 289	<b>16,70</b>	107,5	0,00	83,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 999	4 001	<b>17,63</b>	107,5	0,00	83,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 845	3 847	<b>18,16</b>	107,5	0,00	82,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 469	3 471	<b>19,55</b>	107,5	0,00	81,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 418	3 420	<b>19,75</b>	107,5	0,00	81,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 727	4 729	<b>15,54</b>	107,5	0,00	84,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 141	4 143	<b>17,15</b>	107,5	0,00	83,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 578	3 580	<b>19,13</b>	107,5	0,00	82,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 133	3 136	<b>20,91</b>	107,5	0,00	80,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 177	3 180	<b>20,73</b>	107,5	0,00	81,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 769	2 772	<b>22,54</b>	107,5	0,00	79,86	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 496	2 500	<b>23,88</b>	107,5	0,00	78,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 135	4 137	<b>17,17</b>	107,5	0,00	83,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 398	3 400	<b>19,83</b>	107,5	0,00	81,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 833	2 836	<b>22,24</b>	107,5	0,00	80,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 470	2 474	<b>24,02</b>	107,5	0,00	78,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 587	2 590	<b>23,42</b>	107,5	0,00	79,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 124	2 128	<b>25,93</b>	107,5	0,00	77,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 524	3 526	<b>19,34</b>	107,5	0,00	81,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 547	2 550	<b>23,62</b>	107,5	0,00	79,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 184	2 188	<b>25,59</b>	107,5	0,00	77,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 641	1 646	<b>29,10</b>	107,5	0,00	75,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 490	1 496	<b>30,25</b>	107,5	0,00	74,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 734	1 739	<b>28,43</b>	107,5	0,00	75,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 054	3 057	<b>21,25</b>	107,5	0,00	80,71	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 594	2 597	<b>23,39</b>	107,5	0,00	79,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 093	2 097	<b>26,12</b>	107,5	0,00	77,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,20

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 150	5 152	<b>14,51</b>	107,5	0,00	85,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 824	4 825	<b>15,30</b>	107,5	0,00	84,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 697	4 698	<b>15,62</b>	107,5	0,00	84,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 370	4 372	<b>16,48</b>	107,5	0,00	83,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 123	4 125	<b>17,21</b>	107,5	0,00	83,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 784	4 785	<b>15,40</b>	107,5	0,00	84,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 273	4 275	<b>16,74</b>	107,5	0,00	83,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 986	3 988	<b>17,67</b>	107,5	0,00	83,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 835	3 837	<b>18,20</b>	107,5	0,00	82,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 462	3 465	<b>19,58</b>	107,5	0,00	81,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 414	3 417	<b>19,76</b>	107,5	0,00	81,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 710	4 712	<b>15,59</b>	107,5	0,00	84,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 124	4 126	<b>17,21</b>	107,5	0,00	83,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 563	3 565	<b>19,19</b>	107,5	0,00	82,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 120	3 123	<b>20,96</b>	107,5	0,00	80,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 168	3 171	<b>20,76</b>	107,5	0,00	81,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 763	2 766	<b>22,57</b>	107,5	0,00	79,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 493	2 496	<b>23,90</b>	107,5	0,00	78,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 117	4 119	<b>17,23</b>	107,5	0,00	83,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 380	3 383	<b>19,90</b>	107,5	0,00	81,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

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

Printed/Page  
 6.5.2014 12:46 / 18

Licensed user:  
**FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**  
 Osmontie 34, PO Box 950  
 FI-00601 Helsinki  
 +358104095666  
 Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi  
 Calculated:  
 6.5.2014 12:45/2.8.579



## DECIBEL - Detailed results

**Calculation:** Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	2 816	2 819	<b>22,32</b>	107,5	0,00	80,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 455	2 459	<b>24,10</b>	107,5	0,00	78,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 577	2 580	<b>23,47</b>	107,5	0,00	79,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 116	2 120	<b>25,98</b>	107,5	0,00	77,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 505	3 508	<b>19,41</b>	107,5	0,00	81,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 528	2 532	<b>23,72</b>	107,5	0,00	79,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 166	2 170	<b>25,69</b>	107,5	0,00	77,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 627	1 632	<b>29,20</b>	107,5	0,00	75,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 484	1 490	<b>30,30</b>	107,5	0,00	74,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 734	1 739	<b>28,43</b>	107,5	0,00	75,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 035	3 038	<b>21,33</b>	107,5	0,00	80,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 575	2 578	<b>23,48</b>	107,5	0,00	79,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 074	2 079	<b>26,23</b>	107,5	0,00	77,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,26

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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	5 213	5 215	<b>14,36</b>	107,5	0,00	85,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 889	4 891	<b>15,14</b>	107,5	0,00	84,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 765	4 767	<b>15,45</b>	107,5	0,00	84,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 441	4 442	<b>16,29</b>	107,5	0,00	83,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 194	4 196	<b>16,98</b>	107,5	0,00	83,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 842	4 844	<b>15,26</b>	107,5	0,00	84,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 332	4 334	<b>16,58</b>	107,5	0,00	83,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 050	4 052	<b>17,45</b>	107,5	0,00	83,15	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 902	3 904	<b>17,96</b>	107,5	0,00	82,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 533	3 535	<b>19,30</b>	107,5	0,00	81,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 485	3 487	<b>19,49</b>	107,5	0,00	81,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 759	4 761	<b>15,46</b>	107,5	0,00	84,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 174	4 176	<b>17,04</b>	107,5	0,00	83,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 617	3 619	<b>18,99</b>	107,5	0,00	82,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 183	3 186	<b>20,70</b>	107,5	0,00	81,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 237	3 240	<b>20,47</b>	107,5	0,00	81,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 833	2 836	<b>22,24</b>	107,5	0,00	80,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 563	2 567	<b>23,54</b>	107,5	0,00	79,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 157	4 159	<b>17,10</b>	107,5	0,00	83,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 424	3 426	<b>19,73</b>	107,5	0,00	81,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 862	2 865	<b>22,11</b>	107,5	0,00	80,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 512	2 515	<b>23,80</b>	107,5	0,00	79,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 644	2 648	<b>23,14</b>	107,5	0,00	79,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 185	2 189	<b>25,58</b>	107,5	0,00	77,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 535	3 538	<b>19,29</b>	107,5	0,00	81,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 556	2 559	<b>23,58</b>	107,5	0,00	79,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 207	2 211	<b>25,45</b>	107,5	0,00	77,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 688	1 693	<b>28,76</b>	107,5	0,00	75,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 555	1 561	<b>29,74</b>	107,5	0,00	74,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 803	1 808	<b>27,96</b>	107,5	0,00	76,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 043	3 047	<b>21,29</b>	107,5	0,00	80,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 580	2 583	<b>23,46</b>	107,5	0,00	79,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 085	2 089	<b>26,17</b>	107,5	0,00	77,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 37,93

- Data undefined due to calculation with octave data

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

Printed/Page  
 6.5.2014 12:46 / 19

Licensed user:  
**FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**  
 Osmontie 34, PO Box 950  
 FI-00601 Helsinki  
 +358104095666  
 Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi  
 Calculated:  
 6.5.2014 12:45/2.8.579



## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 043	5 044	<b>14,77</b>	107,5	0,00	85,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 723	4 725	<b>15,55</b>	107,5	0,00	84,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	4 607	4 609	<b>15,85</b>	107,5	0,00	84,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 292	4 294	<b>16,69</b>	107,5	0,00	83,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 055	4 057	<b>17,44</b>	107,5	0,00	83,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 669	4 671	<b>15,69</b>	107,5	0,00	84,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 159	4 162	<b>17,09</b>	107,5	0,00	83,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 881	3 883	<b>18,03</b>	107,5	0,00	82,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	3 739	3 742	<b>18,54</b>	107,5	0,00	82,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 387	3 390	<b>19,87</b>	107,5	0,00	81,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 360	3 363	<b>19,98</b>	107,5	0,00	81,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 588	4 590	<b>15,90</b>	107,5	0,00	84,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 002	4 004	<b>17,61</b>	107,5	0,00	83,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 444	3 446	<b>19,65</b>	107,5	0,00	81,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 013	3 016	<b>21,43</b>	107,5	0,00	80,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 081	3 084	<b>21,13</b>	107,5	0,00	80,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	2 689	2 693	<b>22,92</b>	107,5	0,00	79,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 436	2 440	<b>24,19</b>	107,5	0,00	78,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 992	3 994	<b>17,65</b>	107,5	0,00	83,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 256	3 259	<b>20,40</b>	107,5	0,00	81,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 692	2 696	<b>22,90</b>	107,5	0,00	79,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 339	2 343	<b>24,72</b>	107,5	0,00	78,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 483	2 487	<b>23,95</b>	107,5	0,00	78,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 031	2 036	<b>26,49</b>	107,5	0,00	77,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 381	3 384	<b>19,89</b>	107,5	0,00	81,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 405	2 409	<b>24,36</b>	107,5	0,00	78,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 041	2 046	<b>26,43</b>	107,5	0,00	77,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 517	1 523	<b>30,04</b>	107,5	0,00	74,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 416	1 423	<b>30,84</b>	107,5	0,00	74,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 702	1 708	<b>28,66</b>	107,5	0,00	75,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 923	2 926	<b>21,83</b>	107,5	0,00	80,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 466	2 470	<b>24,04</b>	107,5	0,00	78,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 962	1 966	<b>26,92</b>	107,5	0,00	76,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 38,78

- Data undefined due to calculation with octave data

### Noise sensitive area: X Asuinrakennus Lidvägen 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	5 389	5 391	<b>13,96</b>	107,5	0,00	85,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 121	5 122	<b>14,58</b>	107,5	0,00	85,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 072	5 074	<b>14,69</b>	107,5	0,00	85,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 810	4 812	<b>15,34</b>	107,5	0,00	84,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 610	4 611	<b>15,84</b>	107,5	0,00	84,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 947	4 949	<b>15,00</b>	107,5	0,00	84,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 459	4 461	<b>16,24</b>	107,5	0,00	83,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 254	4 256	<b>16,79</b>	107,5	0,00	83,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 181	4 183	<b>17,02</b>	107,5	0,00	83,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 921	3 923	<b>17,89</b>	107,5	0,00	82,87	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 956	3 958	<b>17,77</b>	107,5	0,00	82,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 734	4 736	<b>15,53</b>	107,5	0,00	84,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 171	4 173	<b>17,05</b>	107,5	0,00	83,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 681	3 684	<b>18,75</b>	107,5	0,00	82,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 378	3 380	<b>19,91</b>	107,5	0,00	81,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 572	3 575	<b>19,15</b>	107,5	0,00	82,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 236	3 239	<b>20,48</b>	107,5	0,00	81,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 030	3 033	<b>21,35</b>	107,5	0,00	80,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 044	4 047	<b>17,47</b>	107,5	0,00	83,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 362	3 365	<b>19,97</b>	107,5	0,00	81,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 20

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	2 834	2 838	<b>22,23</b>	107,5	0,00	80,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 630	2 634	<b>23,20</b>	107,5	0,00	79,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 946	2 949	<b>21,72</b>	107,5	0,00	80,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 547	2 551	<b>23,62</b>	107,5	0,00	79,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 333	3 336	<b>20,08</b>	107,5	0,00	81,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 354	2 358	<b>24,63</b>	107,5	0,00	78,45	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 155	2 160	<b>25,75</b>	107,5	0,00	77,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 904	1 909	<b>27,29</b>	107,5	0,00	76,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 998	2 003	<b>26,69</b>	107,5	0,00	77,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 340	2 344	<b>24,71</b>	107,5	0,00	78,40	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 669	2 673	<b>23,01</b>	107,5	0,00	79,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 189	2 193	<b>25,55</b>	107,5	0,00	77,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 749	1 755	<b>28,33</b>	107,5	0,00	75,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 37,21

- Data undefined due to calculation with octave data

### Noise sensitive area: Y Asuinrakennus Lidvägen 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	5 334	5 335	<b>14,09</b>	107,5	0,00	85,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 058	5 059	<b>14,73</b>	107,5	0,00	85,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 000	5 001	<b>14,87</b>	107,5	0,00	84,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 729	4 731	<b>15,54</b>	107,5	0,00	84,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 524	4 526	<b>16,07</b>	107,5	0,00	84,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	4 901	4 903	<b>15,11</b>	107,5	0,00	84,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 409	4 411	<b>16,37</b>	107,5	0,00	83,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 193	4 196	<b>16,98</b>	107,5	0,00	83,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 111	4 113	<b>17,25</b>	107,5	0,00	83,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 838	3 840	<b>18,18</b>	107,5	0,00	82,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 865	3 867	<b>18,09</b>	107,5	0,00	82,75	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 707	4 709	<b>15,59</b>	107,5	0,00	84,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 140	4 143	<b>17,15</b>	107,5	0,00	83,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 639	3 642	<b>18,90</b>	107,5	0,00	82,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 317	3 320	<b>20,15</b>	107,5	0,00	81,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 495	3 498	<b>19,45</b>	107,5	0,00	81,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 151	3 154	<b>20,83</b>	107,5	0,00	80,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 938	2 942	<b>21,76</b>	107,5	0,00	80,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 030	4 033	<b>17,52</b>	107,5	0,00	83,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 339	3 342	<b>20,06</b>	107,5	0,00	81,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 804	2 808	<b>22,37</b>	107,5	0,00	79,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 578	2 582	<b>23,46</b>	107,5	0,00	79,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 871	2 875	<b>22,06</b>	107,5	0,00	80,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 465	2 469	<b>24,04</b>	107,5	0,00	78,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 333	3 336	<b>20,08</b>	107,5	0,00	81,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 351	2 355	<b>24,65</b>	107,5	0,00	78,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 127	2 131	<b>25,91</b>	107,5	0,00	77,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	1 837	1 842	<b>27,73</b>	107,5	0,00	76,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 907	1 912	<b>27,27</b>	107,5	0,00	76,63	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 243	2 247	<b>25,24</b>	107,5	0,00	78,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 700	2 704	<b>22,86</b>	107,5	0,00	79,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 222	2 226	<b>25,36</b>	107,5	0,00	77,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 769	1 774	<b>28,19</b>	107,5	0,00	75,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 37,41

- Data undefined due to calculation with octave data

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 21

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) 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	5 522	5 524	<b>13,66</b>	107,5	0,00	85,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 171	5 173	<b>14,46</b>	107,5	0,00	85,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 003	5 005	<b>14,86</b>	107,5	0,00	84,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 636	4 638	<b>15,77</b>	107,5	0,00	84,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 355	4 357	<b>16,52</b>	107,5	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 184	5 186	<b>14,43</b>	107,5	0,00	85,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 668	4 670	<b>15,69</b>	107,5	0,00	84,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 352	4 354	<b>16,52</b>	107,5	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 164	4 166	<b>17,08</b>	107,5	0,00	83,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	3 723	3 725	<b>18,60</b>	107,5	0,00	82,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	3 600	3 603	<b>19,05</b>	107,5	0,00	82,13	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	5 145	5 147	<b>14,52</b>	107,5	0,00	85,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 556	4 558	<b>15,98</b>	107,5	0,00	84,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 981	3 983	<b>17,69</b>	107,5	0,00	83,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 498	3 500	<b>19,44</b>	107,5	0,00	81,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 471	3 473	<b>19,54</b>	107,5	0,00	81,82	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 022	3 025	<b>21,39</b>	107,5	0,00	80,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	2 699	2 703	<b>22,87</b>	107,5	0,00	79,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 564	4 567	<b>15,96</b>	107,5	0,00	84,19	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 824	3 826	<b>18,23</b>	107,5	0,00	82,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 257	3 260	<b>20,39</b>	107,5	0,00	81,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 867	2 870	<b>22,08</b>	107,5	0,00	80,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	2 909	2 913	<b>21,89</b>	107,5	0,00	80,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 420	2 424	<b>24,28</b>	107,5	0,00	78,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 956	3 959	<b>17,77</b>	107,5	0,00	82,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 978	2 982	<b>21,58</b>	107,5	0,00	80,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 613	2 616	<b>23,29</b>	107,5	0,00	79,35	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	2 022	2 027	<b>26,54</b>	107,5	0,00	77,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	1 749	1 755	<b>28,32</b>	107,5	0,00	75,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	1 876	1 882	<b>27,47</b>	107,5	0,00	76,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	3 462	3 466	<b>19,57</b>	107,5	0,00	81,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 996	2 999	<b>21,50</b>	107,5	0,00	80,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 506	2 510	<b>23,83</b>	107,5	0,00	78,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 36,52

- Data undefined due to calculation with octave data

### Noise sensitive area: AA Asuinrakennus Lidvägen 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	5 484	5 486	<b>13,75</b>	107,5	0,00	85,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 220	5 221	<b>14,35</b>	107,5	0,00	85,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 175	5 177	<b>14,45</b>	107,5	0,00	85,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	4 914	4 916	<b>15,08</b>	107,5	0,00	84,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	4 714	4 716	<b>15,58</b>	107,5	0,00	84,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 037	5 039	<b>14,78</b>	107,5	0,00	85,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 551	4 553	<b>16,00</b>	107,5	0,00	84,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	4 351	4 353	<b>16,53</b>	107,5	0,00	83,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 283	4 285	<b>16,71</b>	107,5	0,00	83,64	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 026	4 028	<b>17,53</b>	107,5	0,00	83,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	4 060	4 062	<b>17,42</b>	107,5	0,00	83,18	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 811	4 813	<b>15,33</b>	107,5	0,00	84,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 251	4 253	<b>16,80</b>	107,5	0,00	83,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	3 769	3 771	<b>18,43</b>	107,5	0,00	82,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 476	3 478	<b>19,52</b>	107,5	0,00	81,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	3 676	3 679	<b>18,77</b>	107,5	0,00	82,31	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	3 341	3 344	<b>20,05</b>	107,5	0,00	81,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	3 134	3 137	<b>20,90</b>	107,5	0,00	80,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	4 111	4 114	<b>17,25</b>	107,5	0,00	83,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 437	3 440	<b>19,67</b>	107,5	0,00	81,73	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 22

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	2 914	2 918	<b>21,86</b>	107,5	0,00	80,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 724	2 728	<b>22,75</b>	107,5	0,00	79,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 049	3 052	<b>21,27</b>	107,5	0,00	80,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	2 652	2 656	<b>23,10</b>	107,5	0,00	79,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 389	3 392	<b>19,86</b>	107,5	0,00	81,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 413	2 417	<b>24,31</b>	107,5	0,00	78,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 235	2 240	<b>25,29</b>	107,5	0,00	78,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	2 006	2 010	<b>26,65</b>	107,5	0,00	77,07	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	2 102	2 107	<b>26,06</b>	107,5	0,00	77,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	2 440	2 444	<b>24,17</b>	107,5	0,00	78,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	2 695	2 699	<b>22,89</b>	107,5	0,00	79,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	2 214	2 218	<b>25,41</b>	107,5	0,00	77,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 789	1 795	<b>28,05</b>	107,5	0,00	76,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 36,81

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	5 988	5 989	<b>12,67</b>	107,5	0,00	86,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 994	5 996	<b>12,65</b>	107,5	0,00	86,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 267	6 269	<b>12,10</b>	107,5	0,00	86,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	6 294	6 295	<b>12,05</b>	107,5	0,00	86,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	6 304	6 305	<b>12,03</b>	107,5	0,00	86,99	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 316	5 318	<b>14,12</b>	107,5	0,00	85,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	5 020	5 021	<b>14,82</b>	107,5	0,00	85,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 170	5 171	<b>14,46</b>	107,5	0,00	85,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	5 407	5 408	<b>13,92</b>	107,5	0,00	85,66	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 605	5 607	<b>13,48</b>	107,5	0,00	85,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 947	5 948	<b>12,75</b>	107,5	0,00	86,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 577	4 579	<b>15,93</b>	107,5	0,00	84,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 258	4 260	<b>16,78</b>	107,5	0,00	83,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 195	4 197	<b>16,97</b>	107,5	0,00	83,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 480	4 482	<b>16,18</b>	107,5	0,00	84,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 126	5 128	<b>14,57</b>	107,5	0,00	85,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 092	5 093	<b>14,65</b>	107,5	0,00	85,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 133	5 135	<b>14,55</b>	107,5	0,00	85,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 677	3 680	<b>18,76</b>	107,5	0,00	82,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 481	3 484	<b>19,50</b>	107,5	0,00	81,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 339	3 342	<b>20,06</b>	107,5	0,00	81,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 746	3 749	<b>18,51</b>	107,5	0,00	82,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 535	4 537	<b>16,04</b>	107,5	0,00	84,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 436	4 438	<b>16,30</b>	107,5	0,00	83,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 834	2 838	<b>22,23</b>	107,5	0,00	80,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 495	2 499	<b>23,89</b>	107,5	0,00	78,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 993	2 996	<b>21,51</b>	107,5	0,00	80,53	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 652	3 654	<b>18,86</b>	107,5	0,00	82,26	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 252	4 254	<b>16,80</b>	107,5	0,00	83,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 773	4 775	<b>15,43</b>	107,5	0,00	84,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	1 719	1 725	<b>28,53</b>	107,5	0,00	75,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	1 659	1 664	<b>28,97</b>	107,5	0,00	75,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 013	2 018	<b>26,60</b>	107,5	0,00	77,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 35,55

- Data undefined due to calculation with octave data



Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 23

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

**DECIBEL - Detailed results****Calculation:** Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) **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	5 938	5 939	<b>12,77</b>	107,5	0,00	86,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	5 951	5 952	<b>12,74</b>	107,5	0,00	86,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 231	6 232	<b>12,17</b>	107,5	0,00	86,89	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	6 265	6 266	<b>12,11</b>	107,5	0,00	86,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	6 281	6 283	<b>12,08</b>	107,5	0,00	86,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 264	5 265	<b>14,25</b>	107,5	0,00	85,43	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	4 972	4 974	<b>14,94</b>	107,5	0,00	84,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 130	5 132	<b>14,56</b>	107,5	0,00	85,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	5 374	5 376	<b>13,99</b>	107,5	0,00	85,61	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 584	5 586	<b>13,52</b>	107,5	0,00	85,94	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 934	5 935	<b>12,78</b>	107,5	0,00	86,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 516	4 518	<b>16,09</b>	107,5	0,00	84,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 203	4 205	<b>16,95</b>	107,5	0,00	83,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 151	4 153	<b>17,12</b>	107,5	0,00	83,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 449	4 451	<b>16,27</b>	107,5	0,00	83,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 103	5 105	<b>14,62</b>	107,5	0,00	85,16	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 078	5 080	<b>14,68</b>	107,5	0,00	85,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 127	5 129	<b>14,57</b>	107,5	0,00	85,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 616	3 619	<b>18,99</b>	107,5	0,00	82,17	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 433	3 436	<b>19,69</b>	107,5	0,00	81,72	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	3 302	3 305	<b>20,21</b>	107,5	0,00	81,38	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 721	3 724	<b>18,60</b>	107,5	0,00	82,42	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 517	4 519	<b>16,09</b>	107,5	0,00	84,10	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 426	4 429	<b>16,32</b>	107,5	0,00	83,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	2 777	2 781	<b>22,50</b>	107,5	0,00	79,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 461	2 465	<b>24,06</b>	107,5	0,00	78,84	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 970	2 974	<b>21,61</b>	107,5	0,00	80,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 645	3 647	<b>18,88</b>	107,5	0,00	82,24	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 255	4 257	<b>16,79</b>	107,5	0,00	83,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 780	4 782	<b>15,41</b>	107,5	0,00	84,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	1 669	1 675	<b>28,89</b>	107,5	0,00	75,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	1 629	1 635	<b>29,19</b>	107,5	0,00	75,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 000	2 005	<b>26,68</b>	107,5	0,00	77,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 35,74

- Data undefined due to calculation with octave data

**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	6 250	6 252	<b>12,14</b>	107,5	0,00	86,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	6 255	6 256	<b>12,13</b>	107,5	0,00	86,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	6 523	6 525	<b>11,61</b>	107,5	0,00	87,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	6 543	6 544	<b>11,57</b>	107,5	0,00	87,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	6 546	6 547	<b>11,56</b>	107,5	0,00	87,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	5 579	5 581	<b>13,53</b>	107,5	0,00	85,93	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	5 282	5 283	<b>14,20</b>	107,5	0,00	85,46	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	5 428	5 430	<b>13,87</b>	107,5	0,00	85,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	5 660	5 661	<b>13,36</b>	107,5	0,00	86,06	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	5 845	5 846	<b>12,96</b>	107,5	0,00	86,34	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	6 174	6 176	<b>12,29</b>	107,5	0,00	86,81	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	4 837	4 839	<b>15,27</b>	107,5	0,00	84,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	4 520	4 522	<b>16,08</b>	107,5	0,00	84,11	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	4 456	4 458	<b>16,25</b>	107,5	0,00	83,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	4 732	4 734	<b>15,53</b>	107,5	0,00	84,50	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	5 368	5 370	<b>14,01</b>	107,5	0,00	85,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	5 321	5 323	<b>14,11</b>	107,5	0,00	85,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	5 350	5 351	<b>14,05</b>	107,5	0,00	85,57	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	3 937	3 940	<b>17,84</b>	107,5	0,00	82,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	3 743	3 746	<b>18,52</b>	107,5	0,00	82,47	-	-	0,00	0,00	-	0,00

To be continued on next page...

Project:

Kalax, Närpes

Description:

Vindlin Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 24

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579

## DECIBEL - Detailed results

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s

...continued from previous page

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]
21	3 596	3 598	<b>19,07</b>	107,5	0,00	82,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	3 992	3 994	<b>17,65</b>	107,5	0,00	83,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	4 771	4 774	<b>15,43</b>	107,5	0,00	84,58	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	4 658	4 660	<b>15,72</b>	107,5	0,00	84,37	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	3 096	3 099	<b>21,07</b>	107,5	0,00	80,83	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	2 749	2 753	<b>22,63</b>	107,5	0,00	79,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	3 236	3 239	<b>20,48</b>	107,5	0,00	81,21	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 870	3 872	<b>18,07</b>	107,5	0,00	82,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	4 451	4 453	<b>16,26</b>	107,5	0,00	83,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 964	4 967	<b>14,95</b>	107,5	0,00	84,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	1 982	1 987	<b>26,79</b>	107,5	0,00	76,96	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	1 911	1 916	<b>27,24</b>	107,5	0,00	76,65	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	2 245	2 250	<b>25,23</b>	107,5	0,00	78,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 34,28

- Data undefined due to calculation with octave data

### 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]	Agr [dB]	Abar [dB]	Amisc [dB]	A [dB]	Cmet [dB]
1	4 586	4 588	<b>15,91</b>	107,5	0,00	84,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	4 668	4 670	<b>15,69</b>	107,5	0,00	84,39	-	-	0,00	0,00	-	0,00
3	5 034	5 035	<b>14,79</b>	107,5	0,00	85,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
4	5 171	5 172	<b>14,46</b>	107,5	0,00	85,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
5	5 273	5 275	<b>14,22</b>	107,5	0,00	85,44	-	-	0,00	0,00	-	0,00
6	3 887	3 890	<b>18,01</b>	107,5	0,00	82,80	-	-	0,00	0,00	-	0,00
7	3 656	3 659	<b>18,84</b>	107,5	0,00	82,27	-	-	0,00	0,00	-	0,00
8	3 909	3 911	<b>17,94</b>	107,5	0,00	82,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
9	4 241	4 243	<b>16,83</b>	107,5	0,00	83,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
10	4 621	4 623	<b>15,81</b>	107,5	0,00	84,30	-	-	0,00	0,00	-	0,00
11	5 090	5 092	<b>14,65</b>	107,5	0,00	85,14	-	-	0,00	0,00	-	0,00
12	3 076	3 079	<b>21,15</b>	107,5	0,00	80,77	-	-	0,00	0,00	-	0,00
13	2 820	2 823	<b>22,30</b>	107,5	0,00	80,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
14	2 890	2 893	<b>21,98</b>	107,5	0,00	80,23	-	-	0,00	0,00	-	0,00
15	3 363	3 365	<b>19,97</b>	107,5	0,00	81,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
16	4 127	4 129	<b>17,20</b>	107,5	0,00	83,32	-	-	0,00	0,00	-	0,00
17	4 244	4 246	<b>16,82</b>	107,5	0,00	83,56	-	-	0,00	0,00	-	0,00
18	4 417	4 419	<b>16,35</b>	107,5	0,00	83,91	-	-	0,00	0,00	-	0,00
19	2 181	2 186	<b>25,60</b>	107,5	0,00	77,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
20	2 138	2 142	<b>25,85</b>	107,5	0,00	77,62	-	-	0,00	0,00	-	0,00
21	2 182	2 186	<b>25,59</b>	107,5	0,00	77,79	-	-	0,00	0,00	-	0,00
22	2 767	2 770	<b>22,54</b>	107,5	0,00	79,85	-	-	0,00	0,00	-	0,00
23	3 629	3 632	<b>18,94</b>	107,5	0,00	82,20	-	-	0,00	0,00	-	0,00
24	3 697	3 700	<b>18,69</b>	107,5	0,00	82,36	-	-	0,00	0,00	-	0,00
25	1 392	1 399	<b>31,04</b>	107,5	0,00	73,92	-	-	0,00	0,00	-	0,00
26	1 491	1 497	<b>30,24</b>	107,5	0,00	74,51	-	-	0,00	0,00	-	0,00
27	2 121	2 126	<b>25,95</b>	107,5	0,00	77,55	-	-	0,00	0,00	-	0,00
28	3 013	3 016	<b>21,43</b>	107,5	0,00	80,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
29	3 753	3 756	<b>18,49</b>	107,5	0,00	82,49	-	-	0,00	0,00	-	0,00
30	4 310	4 312	<b>16,64</b>	107,5	0,00	83,69	-	-	0,00	0,00	-	0,00
31	596	614	<b>40,17</b>	107,5	0,00	66,76	-	-	0,00	0,00	-	0,00
32	1 005	1 014	<b>34,74</b>	107,5	0,00	71,12	-	-	0,00	0,00	-	0,00
33	1 524	1 531	<b>29,98</b>	107,5	0,00	74,70	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Sum 43,00

- Data undefined due to calculation with octave data

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

Printed/Page  
 6.5.2014 12:46 / 25

Licensed user:  
**FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**  
 Osmontie 34, PO Box 950  
 FI-00601 Helsinki  
 +358104095666  
 Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi  
 Calculated:  
 6.5.2014 12:45/2.8.579



## DECIBEL - Assumptions for noise calculation

**Calculation:** Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) **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:** VESTAS V126-3.3 GridStream 3300 126.0 !O!

**Noise:** Level -- Mode 0 - 05-2013

Source	Source/Date	Creator	Edited
Manufacturer	4.5.2013	EMD	3.6.2013 15:17

Based on Document no.: 0034-7616 V06 2013-04-05.

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]	[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:**

**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:**

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 26

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579



SUUNNITTELU JA TEKNIikka

## DECIBEL - Assumptions for noise calculation

**Calculation:** Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

**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:**

**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:**

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 27

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579



## DECIBEL - Assumptions for noise calculation

**Calculation:** Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

**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:**

**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:**

Project:

Kalax, Närpes

Description:

VindIn Oy/Ab

Printed/Page

6.5.2014 12:46 / 28

Licensed user:

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Osmontie 34, PO Box 950

FI-00601 Helsinki

+358104095666

Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi

Calculated:

6.5.2014 12:45/2.8.579



## DECIBEL - Assumptions for noise calculation

**Calculation:** Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) **Noise calculation model:** ISO 9613-2 General 8,0 m/s

**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:**

**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:**

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

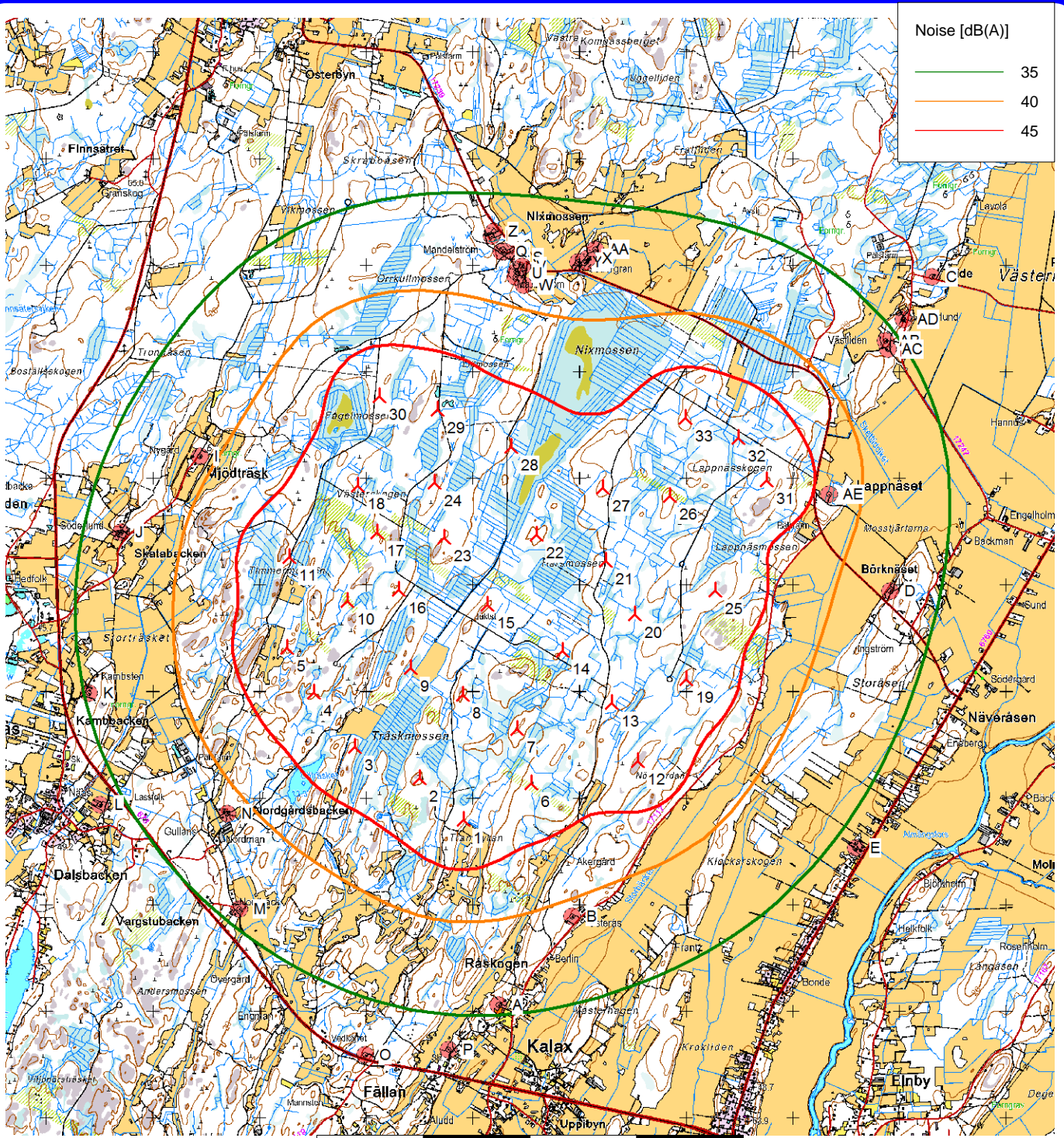
Printed/Page: 6.5.2014 12:46 / 29



Licensed user:  
**FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**  
 Osmontie 34, PO Box 950  
 FI-00601 Helsinki  
 +358104095666  
 Janne Märsylä / janne.marsyla@fcg.fi  
 Calculated:  
 6.5.2014 12:45/2.8.579

**DECIBEL - Map 8,0 m/s**

Calculation: Kalax Vestas V126 x 33 x hh137m; 107,5 dB(A) Noise calculation model: ISO 9613-2 General 8,0 m/s



0 1 2 3 4 km

Map: Maastokartat , Print scale 1:55 000, Map center Finish TM ETRS-TM35FIN-ETRS89 East: 206 040 North: 6 945 636

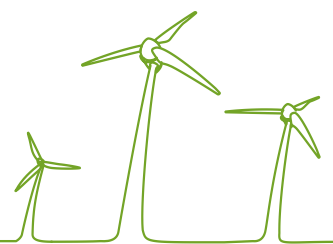
🚧 New WTG

🏠 Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 8,0 m/s  
 Height above sea level from active line object

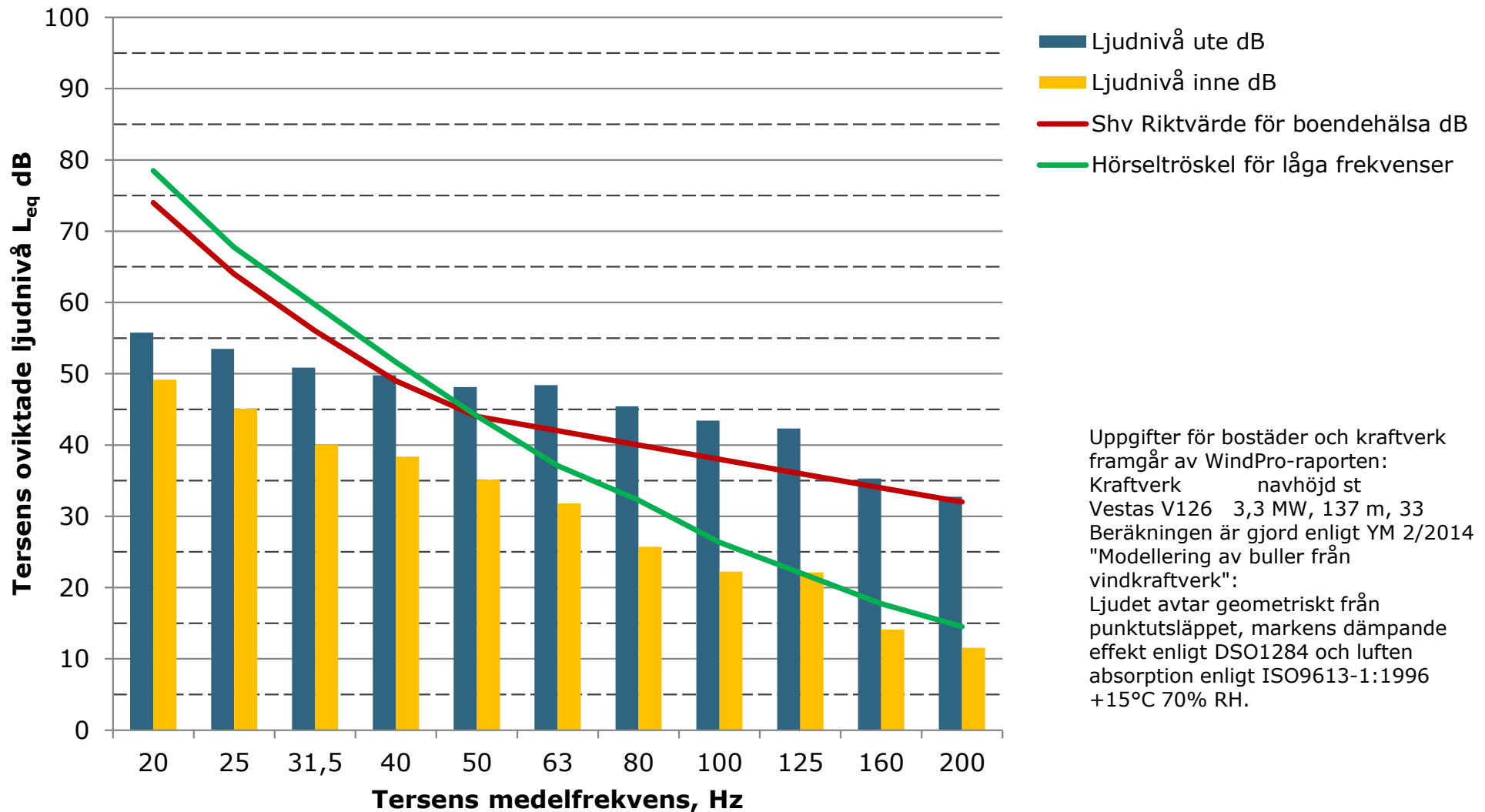
# LÅGFREKVENT BULLER – MATALATAAJUISET MELUTASOT

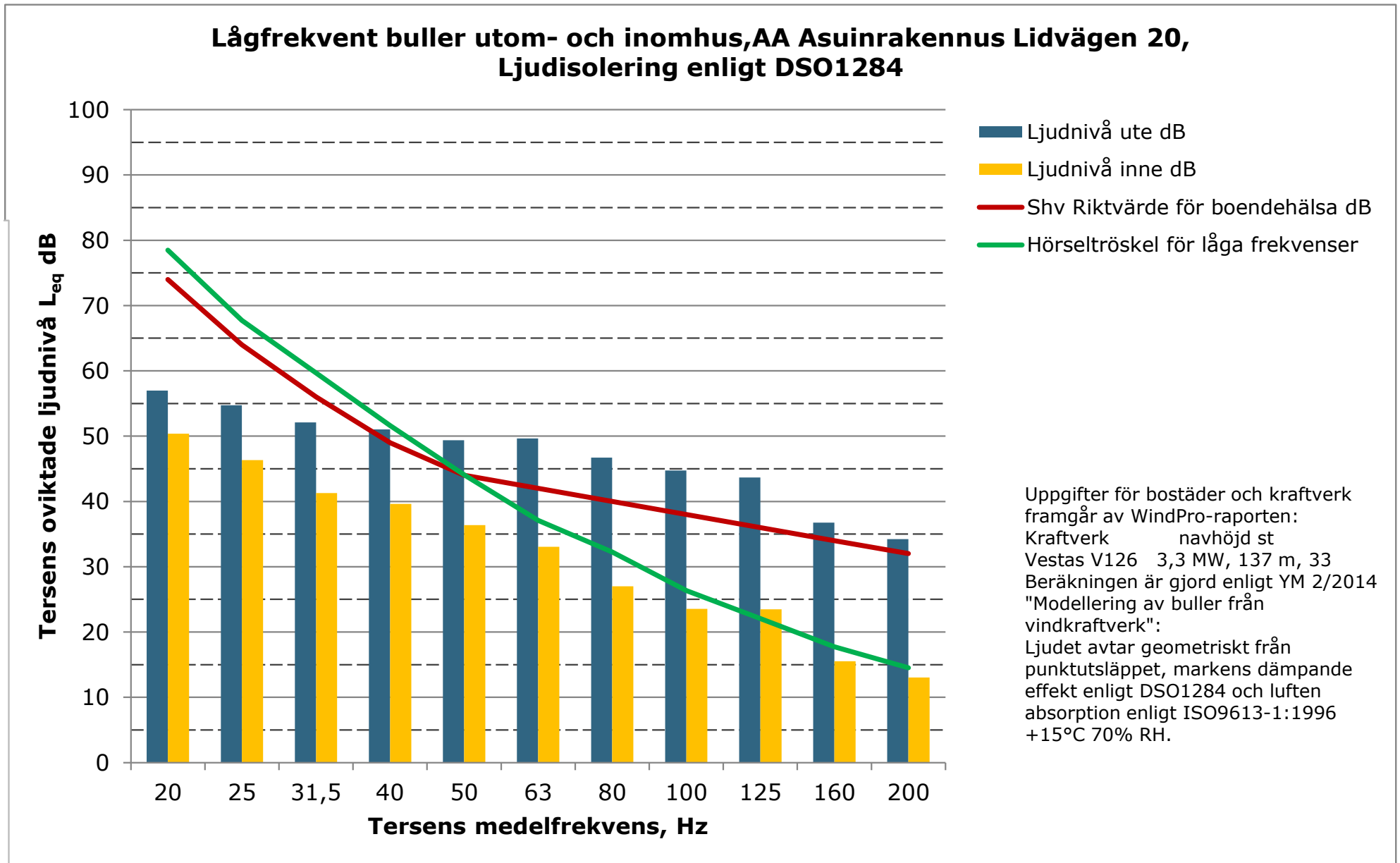
Vestas V126 x 33 x hh137m



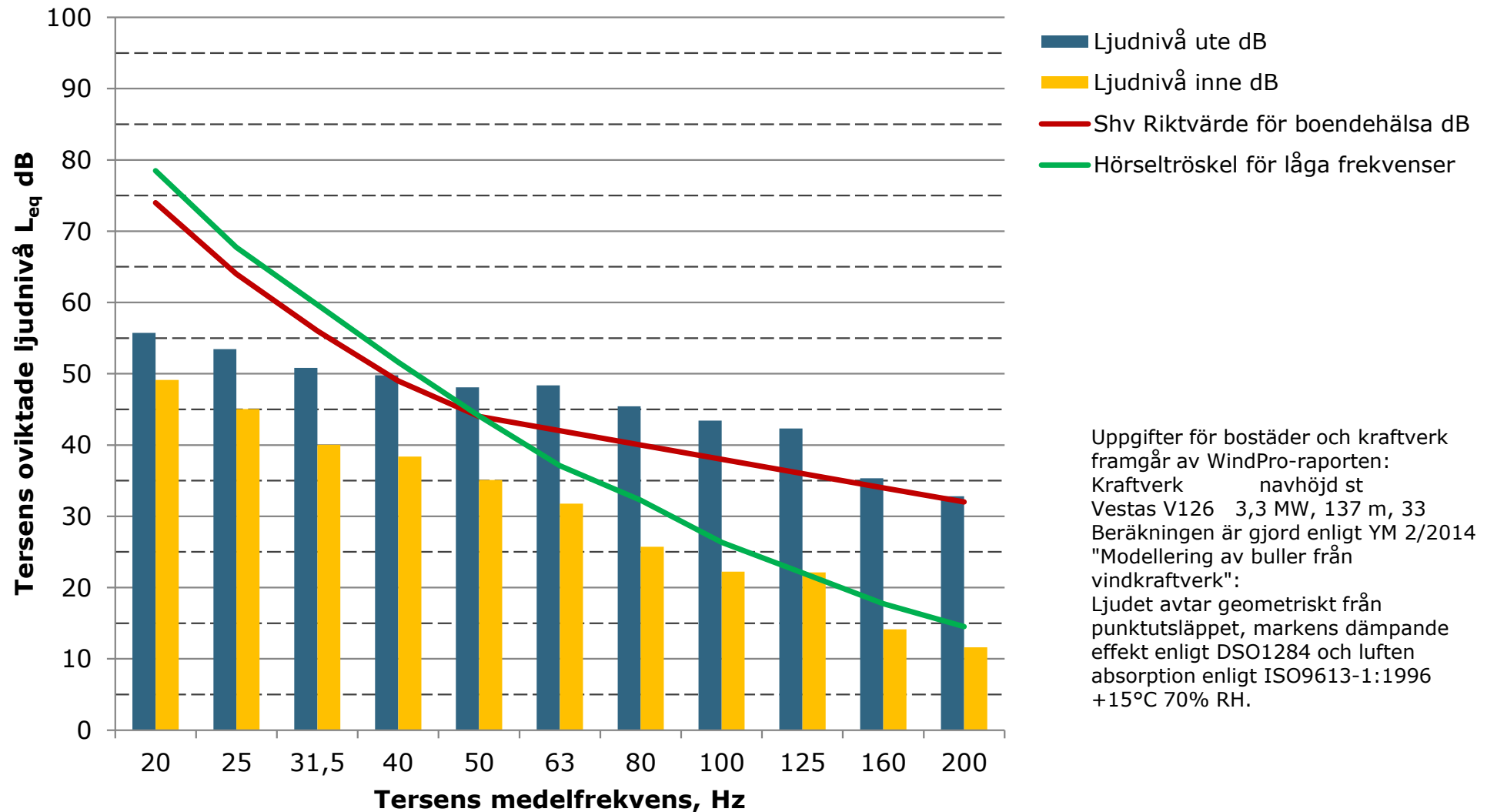


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, A Asuinrakennus Råskogvägen 71, Ljudisolering enligt DSO1284

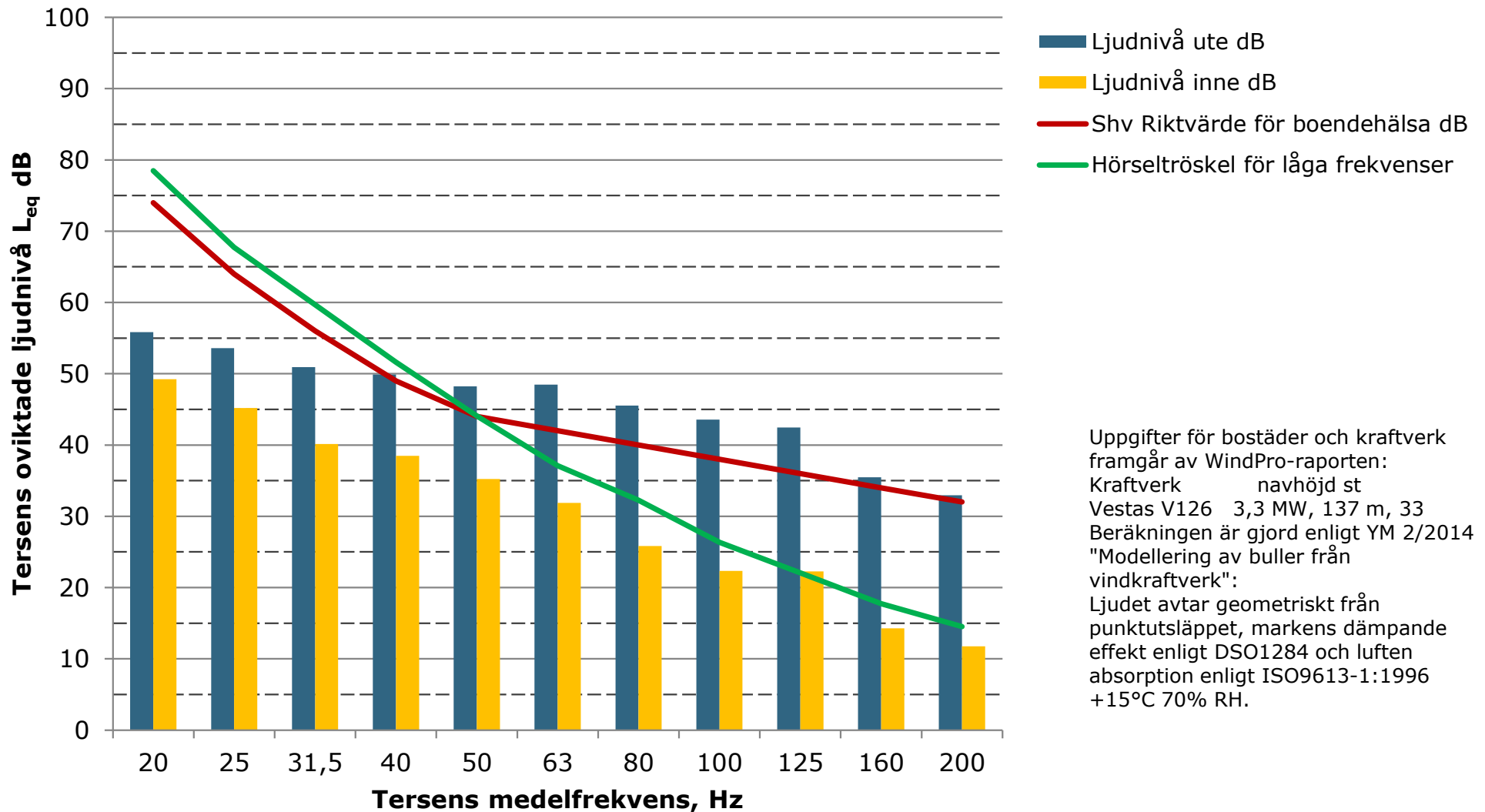




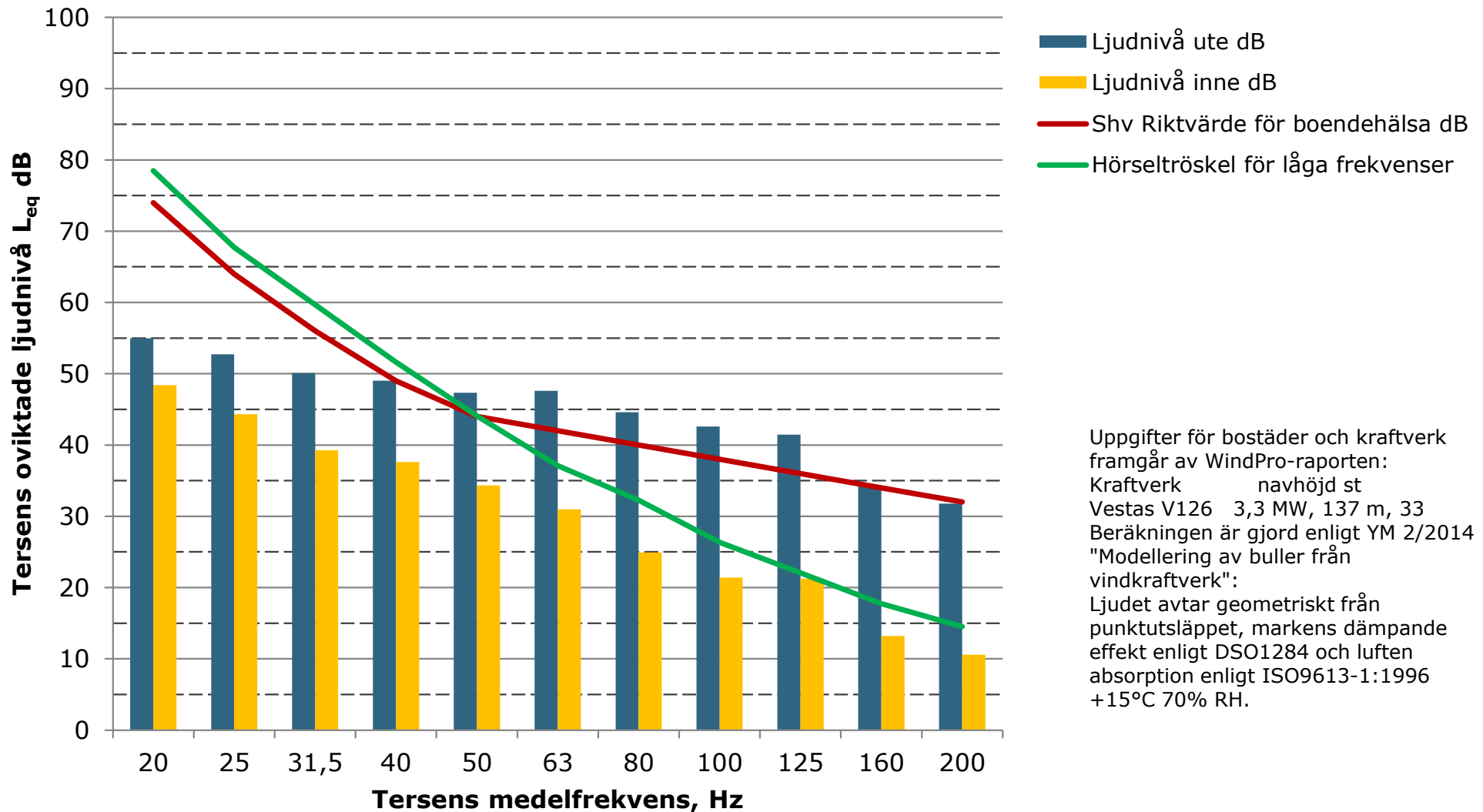
### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AB Asuinrakennus Edsvägen 187, Ljudisolering enligt DSO1284



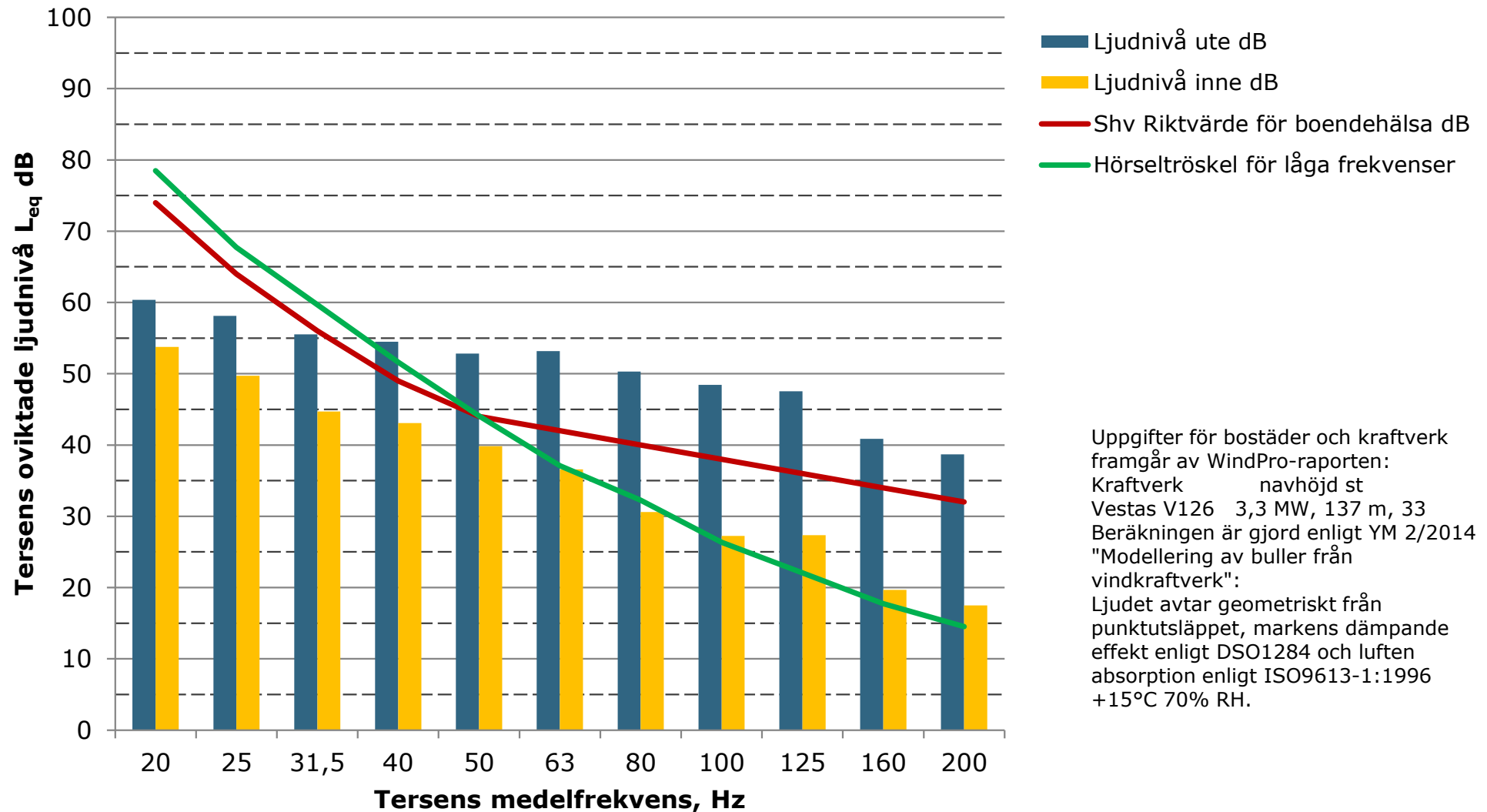
### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AC Asuinrakennus Edsvägen 169, Ljudisolering enligt DSO1284

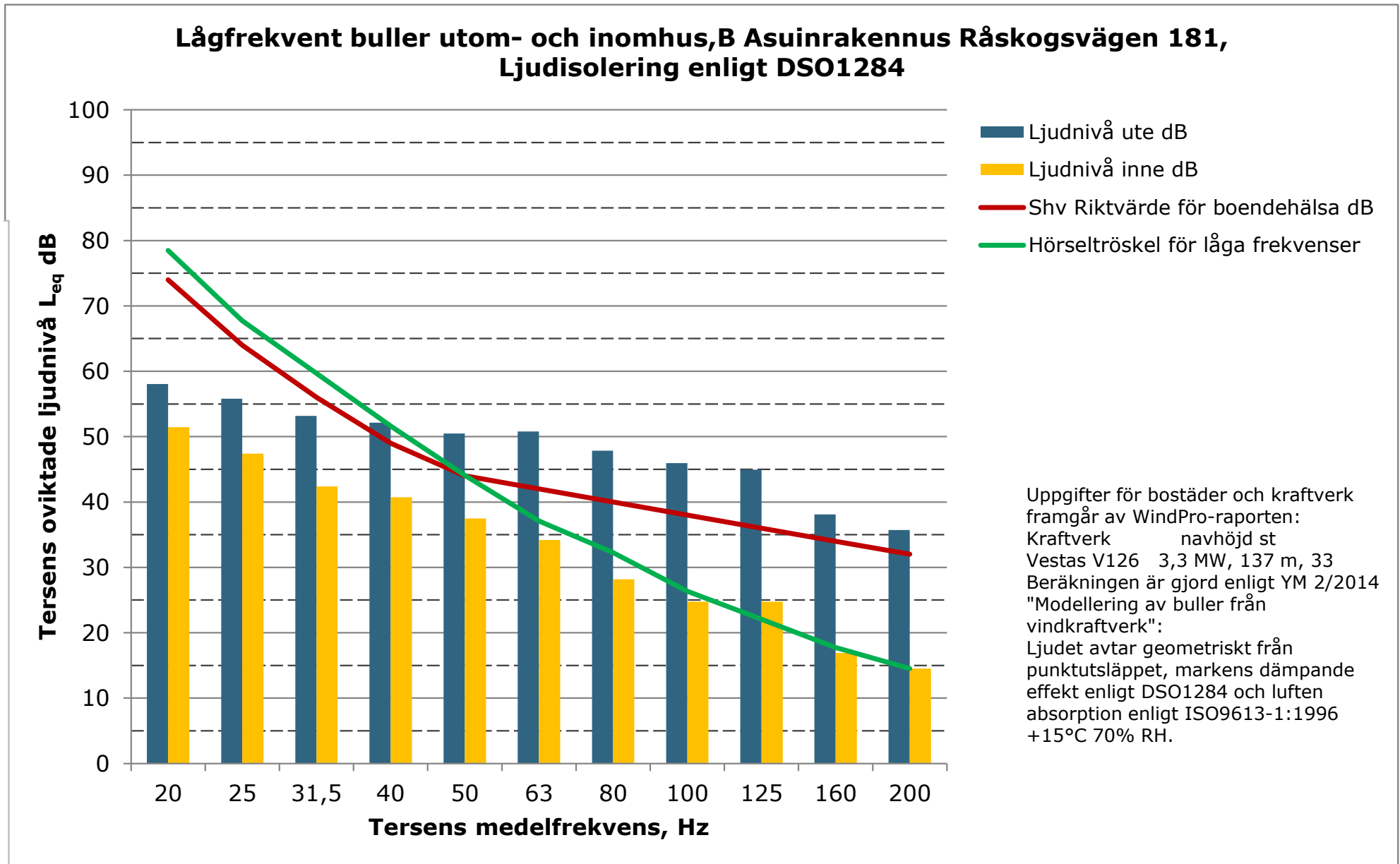


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AD Asuinrakennus Edsvägen 207, Ljudisolering enligt DSO1284

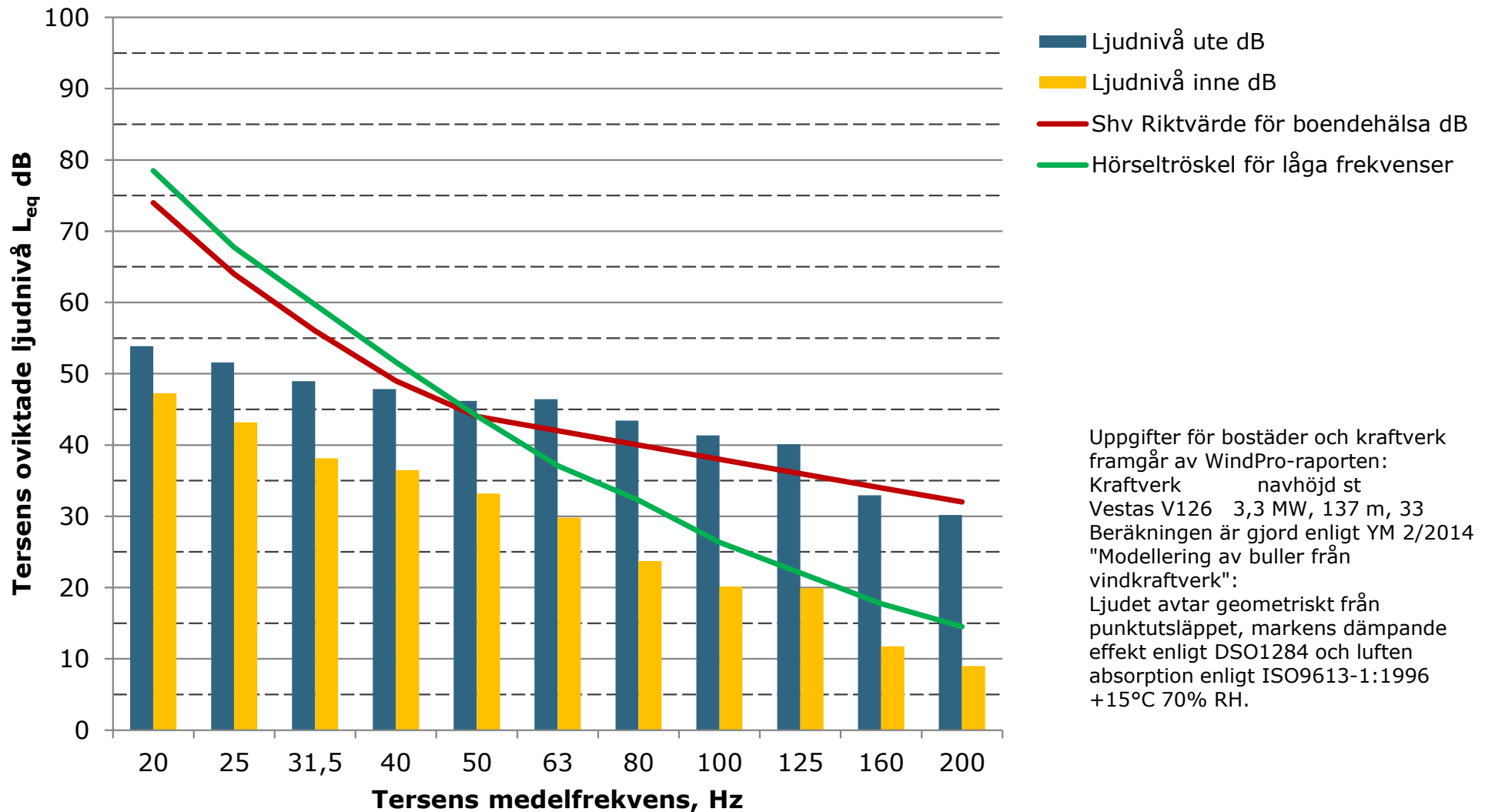


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, AE Loma-asunto Gamla Nixmossvägen 17, Ljudisolering enligt DSO1284

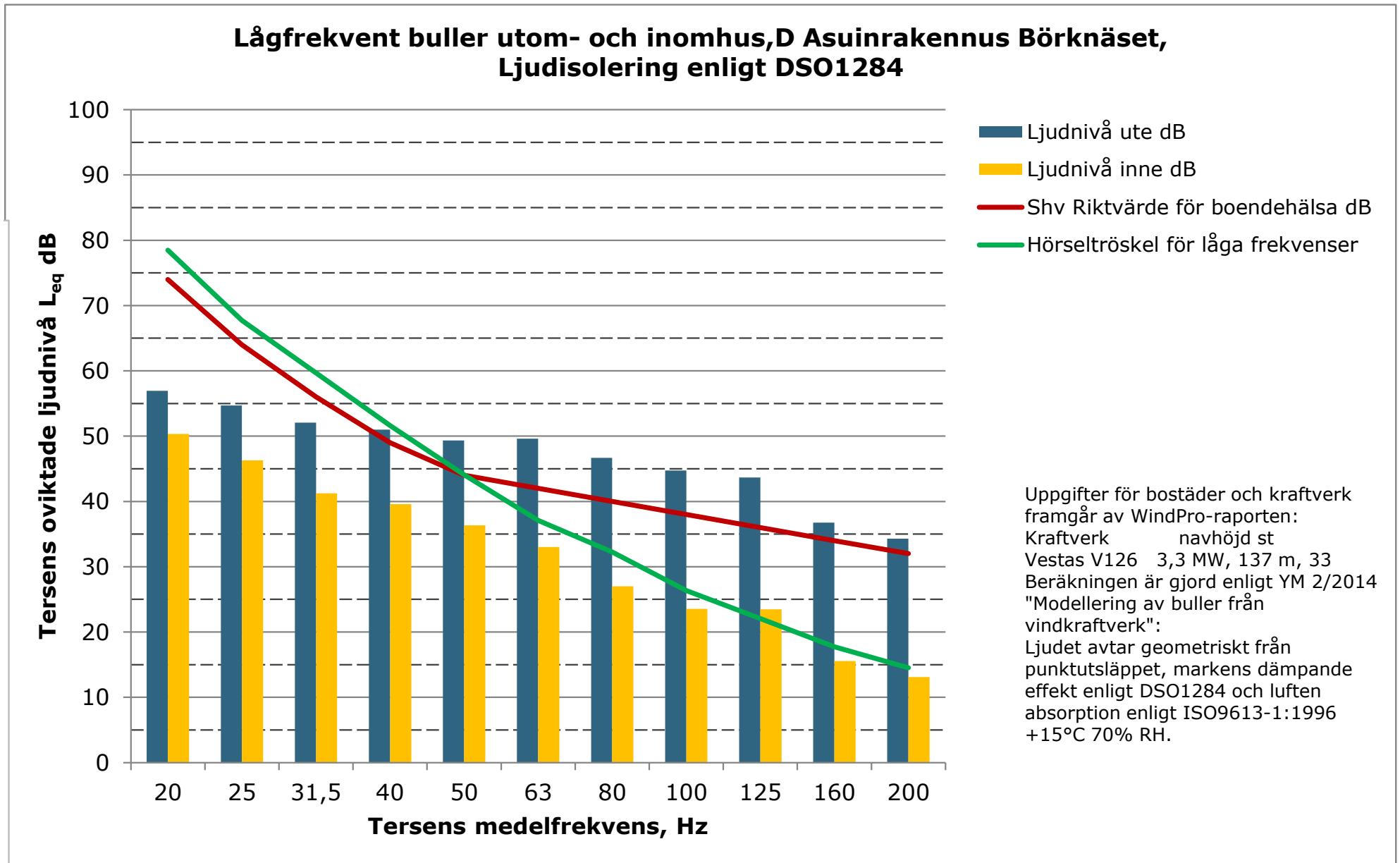




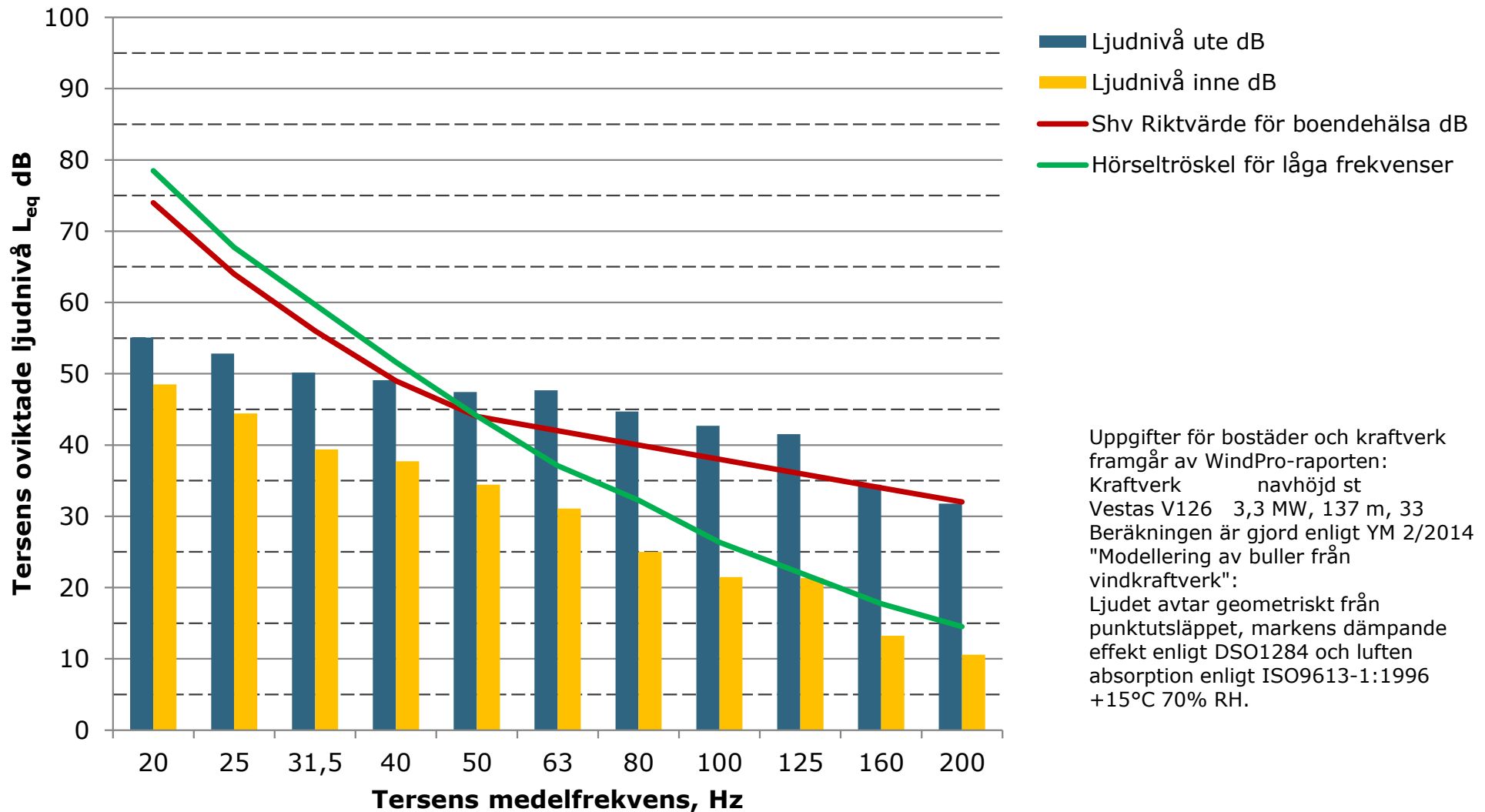
### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, C Asuinrakennus Edsbackvägen, Ljudisolering enligt DSO1284

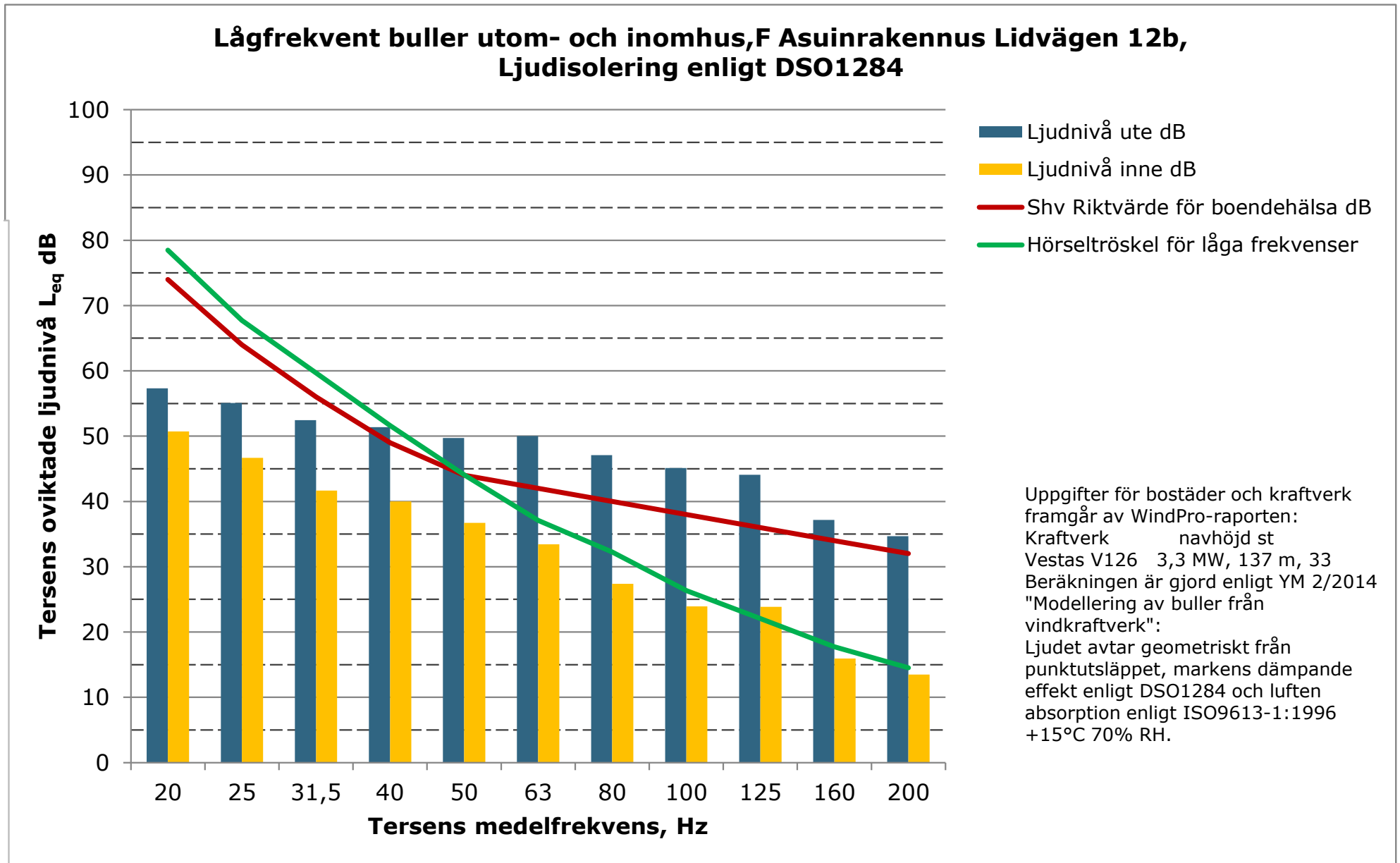




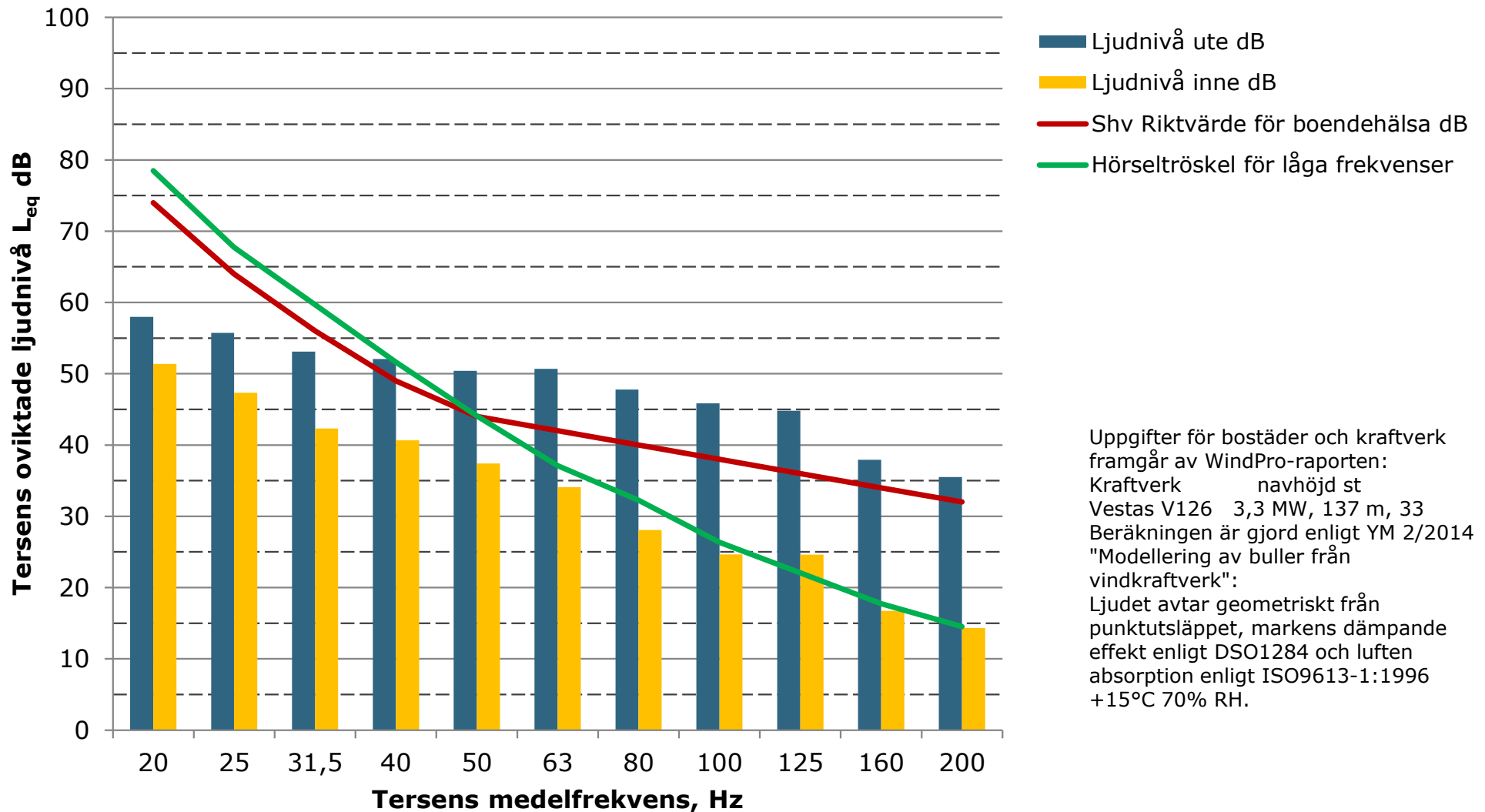


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, E Asuinrakennus Vasavägen 303b, Ljudisolering enligt DSO1284

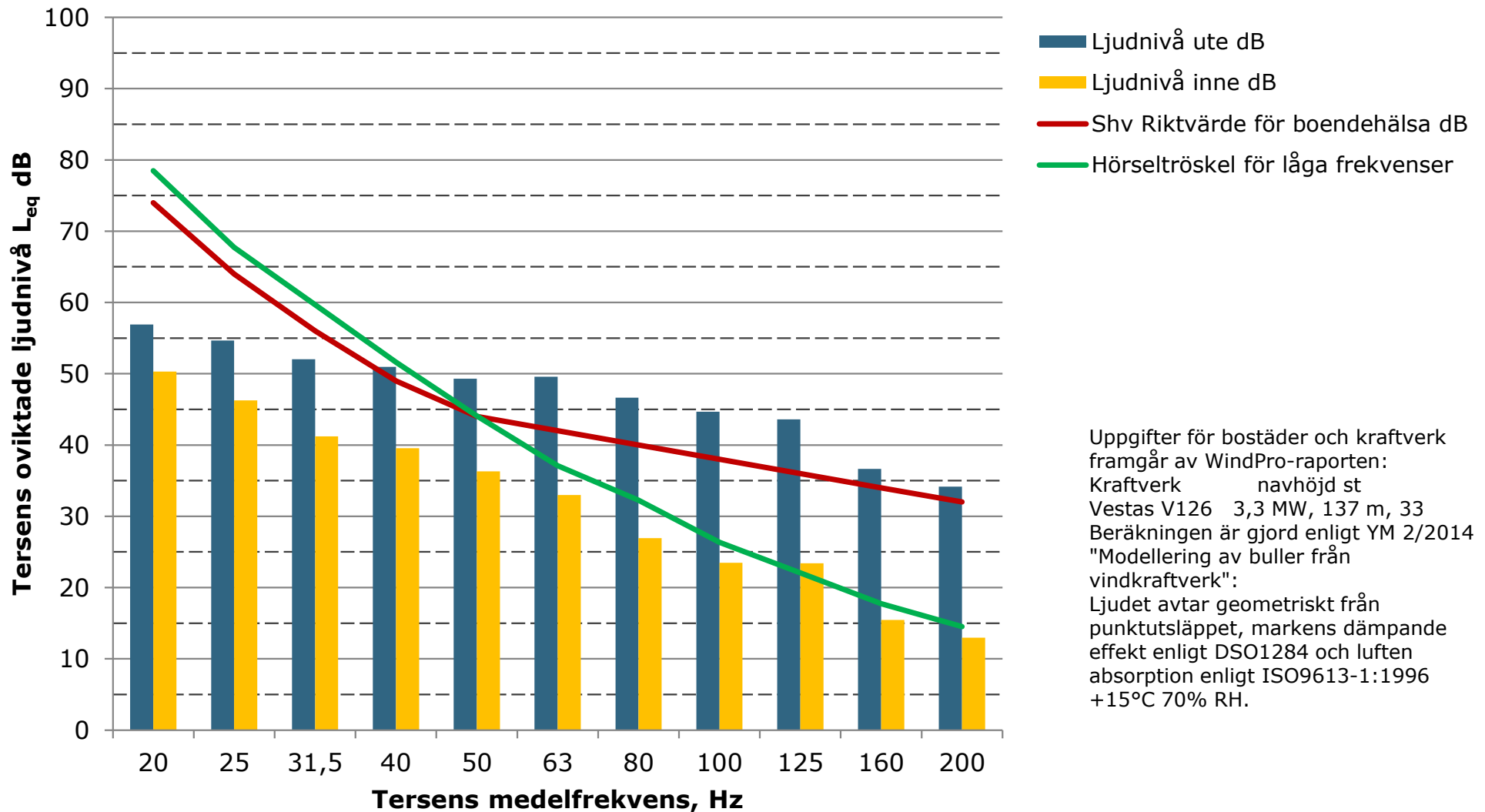


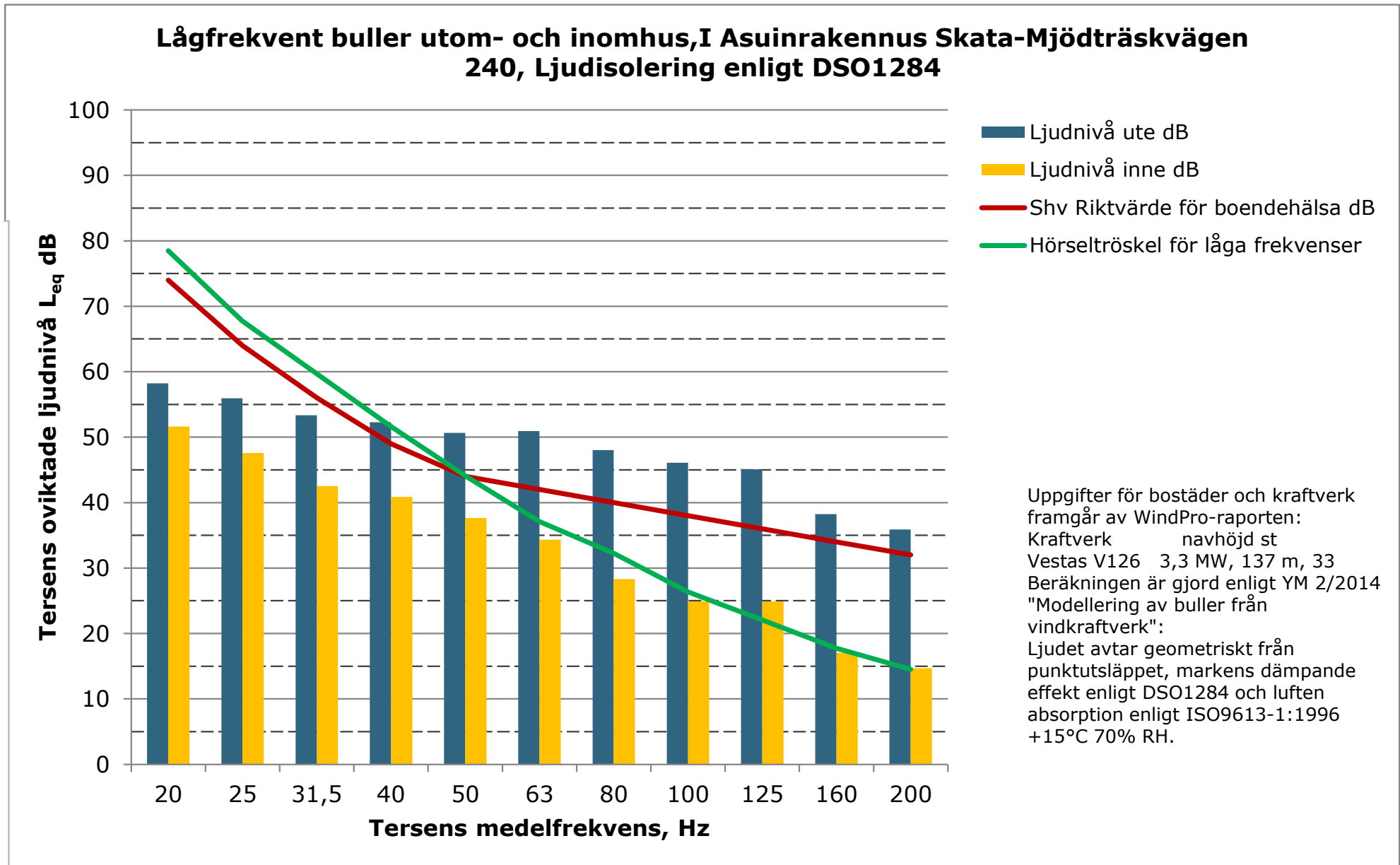


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, G Asuinrakennus Nybackavägen 21, Ljudisolering enligt DSO1284

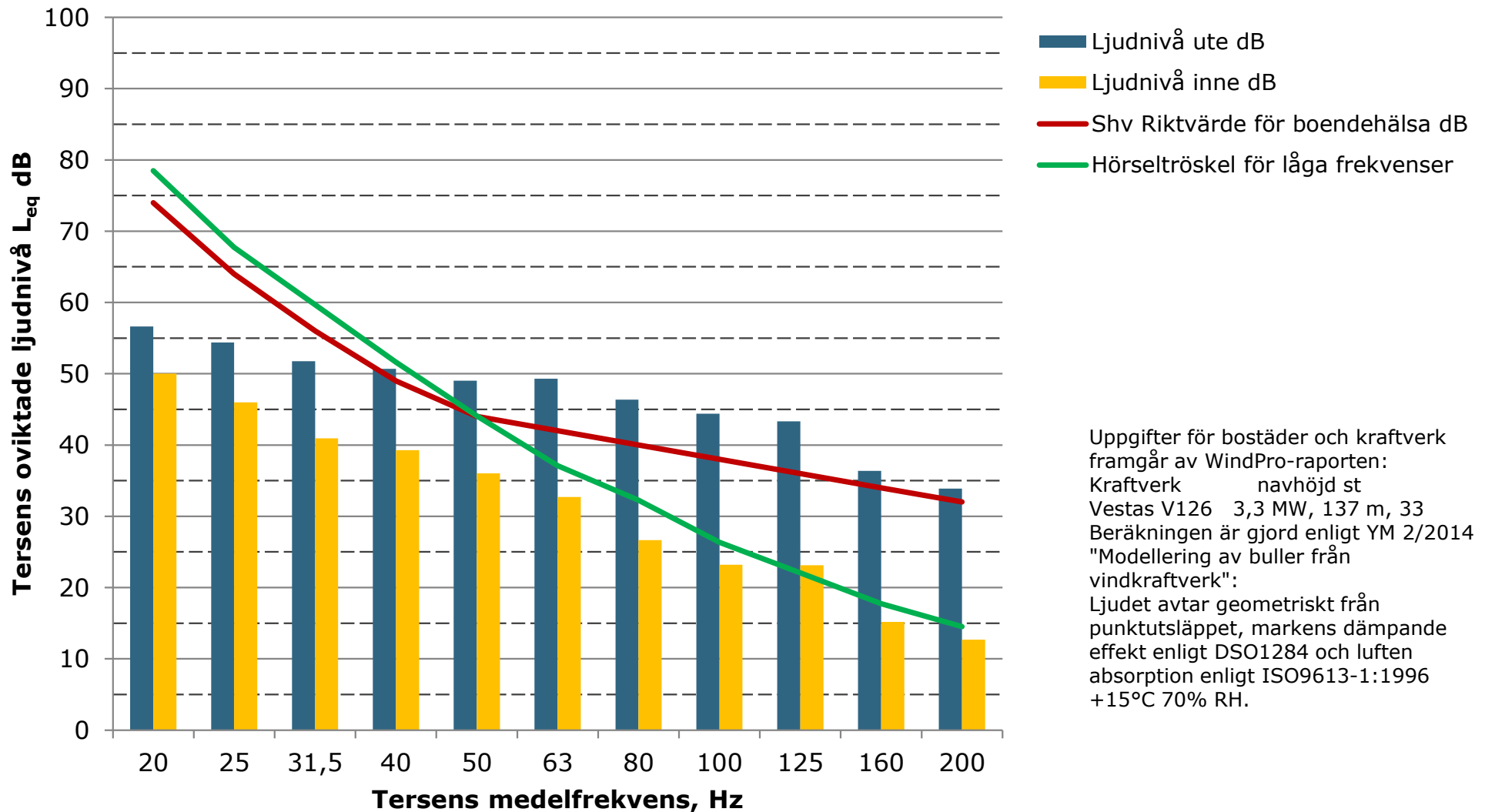


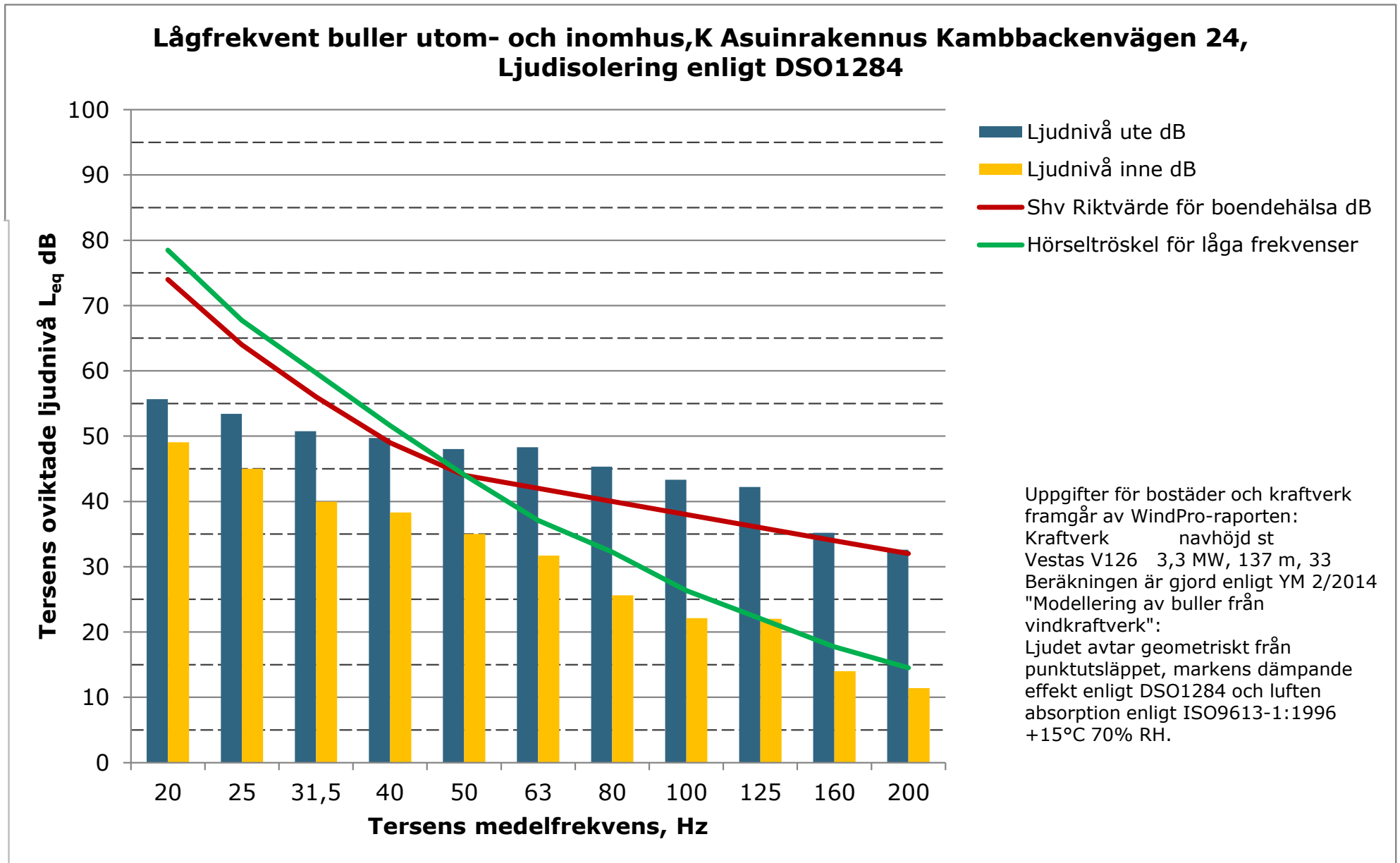
### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, H Asuinrakennus Nybackavägen 74, Ljudisolering enligt DSO1284



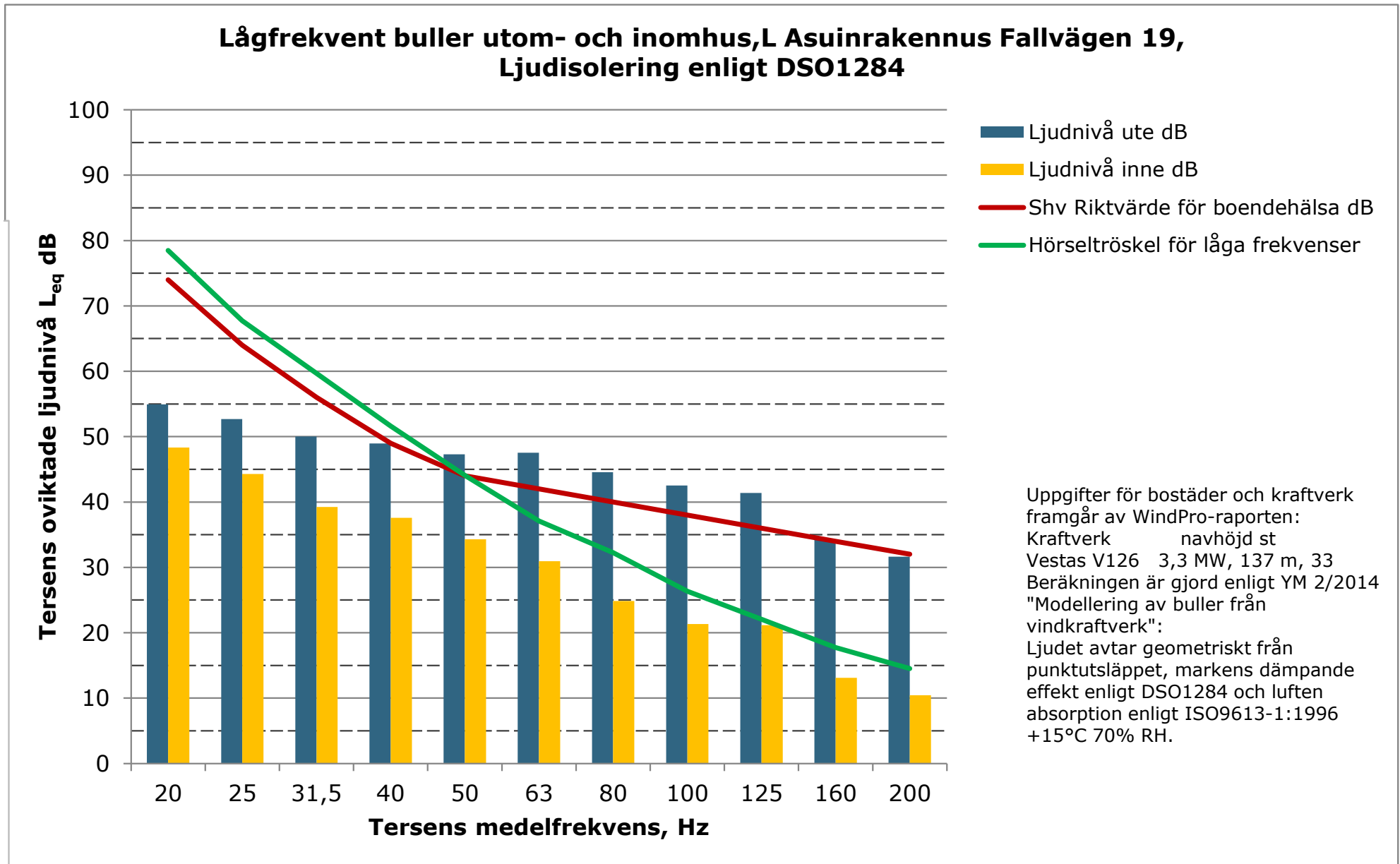


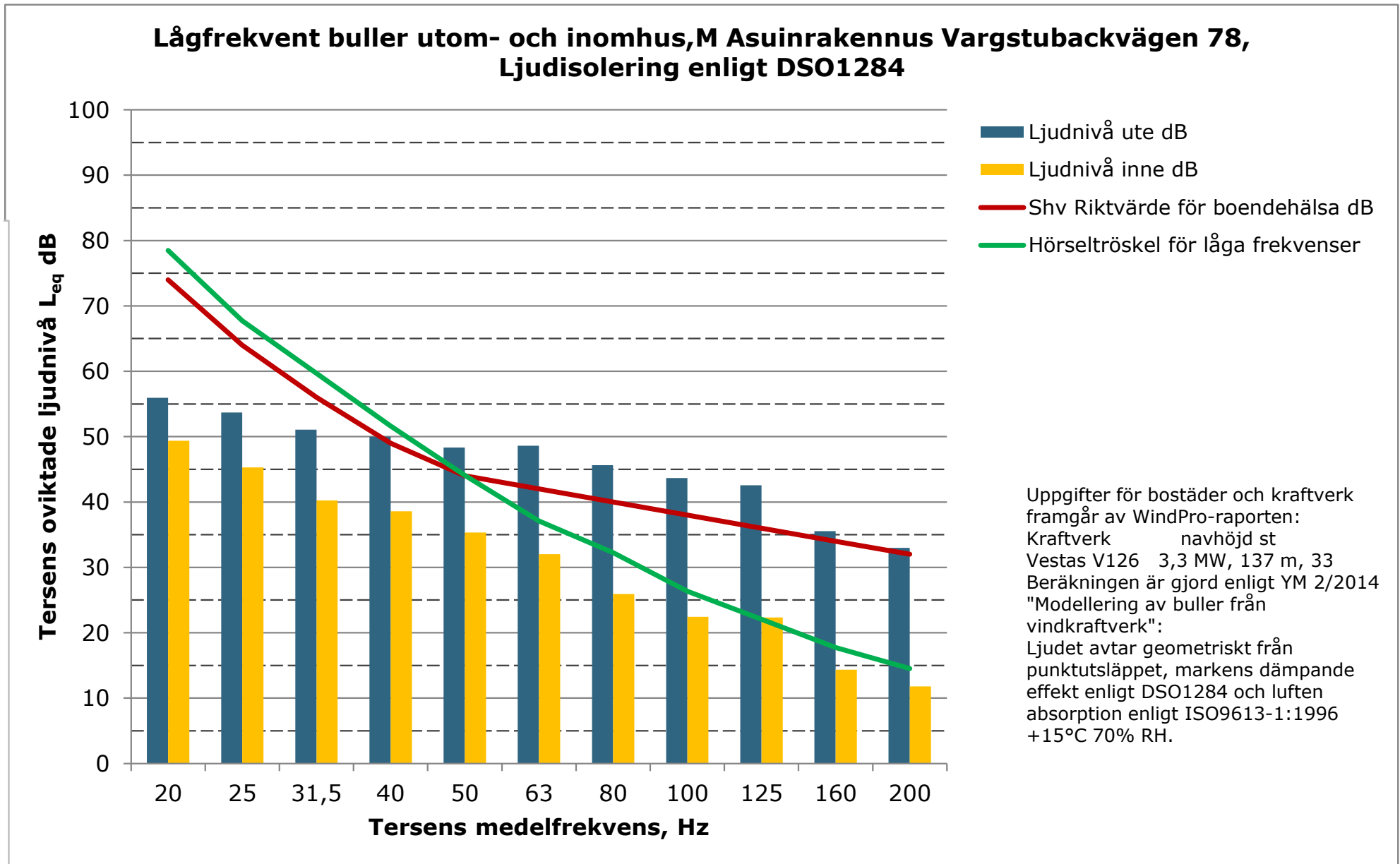
### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, J Asuinrakennus Skatatåget 7, Ljudisolering enligt DSO1284

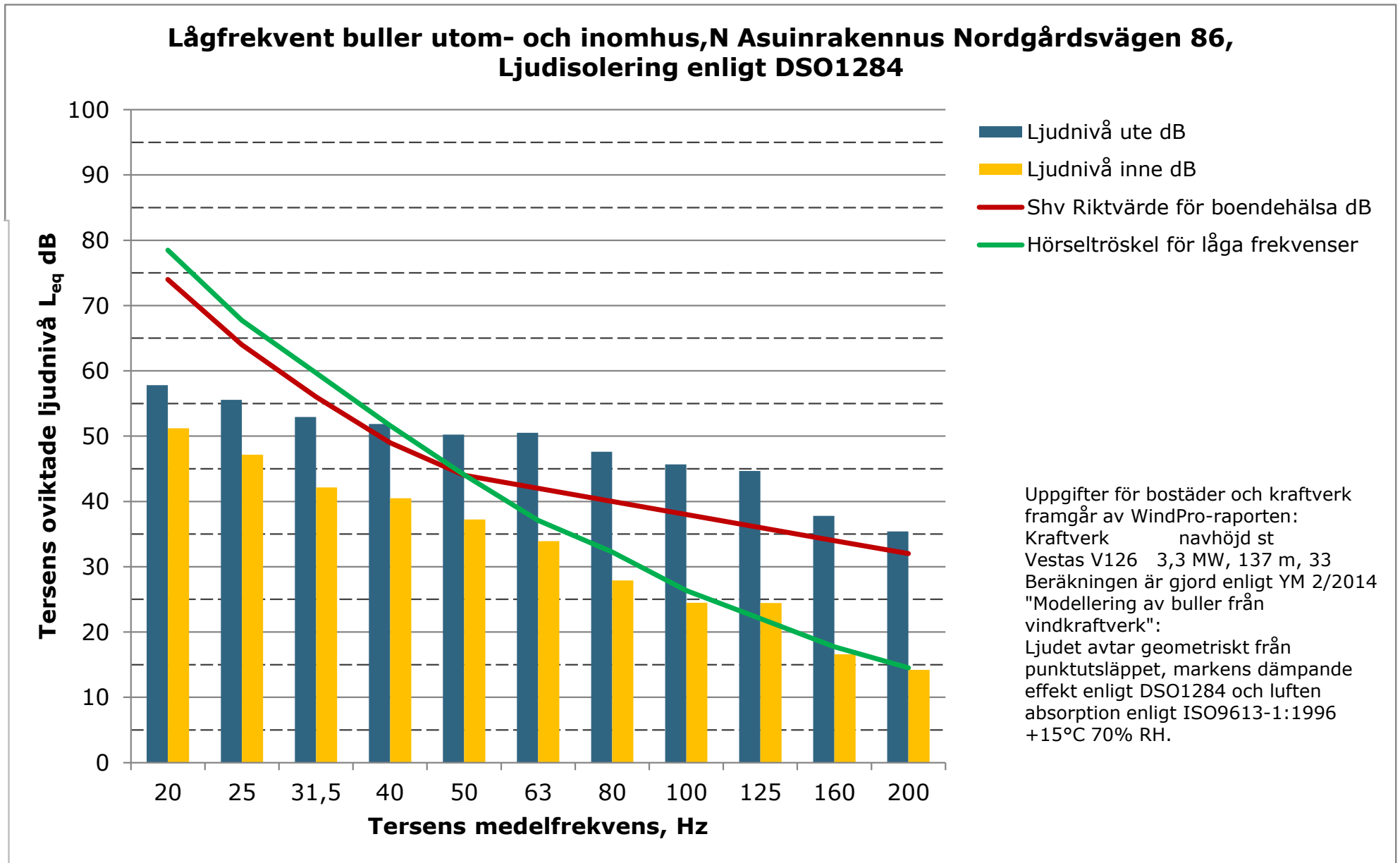




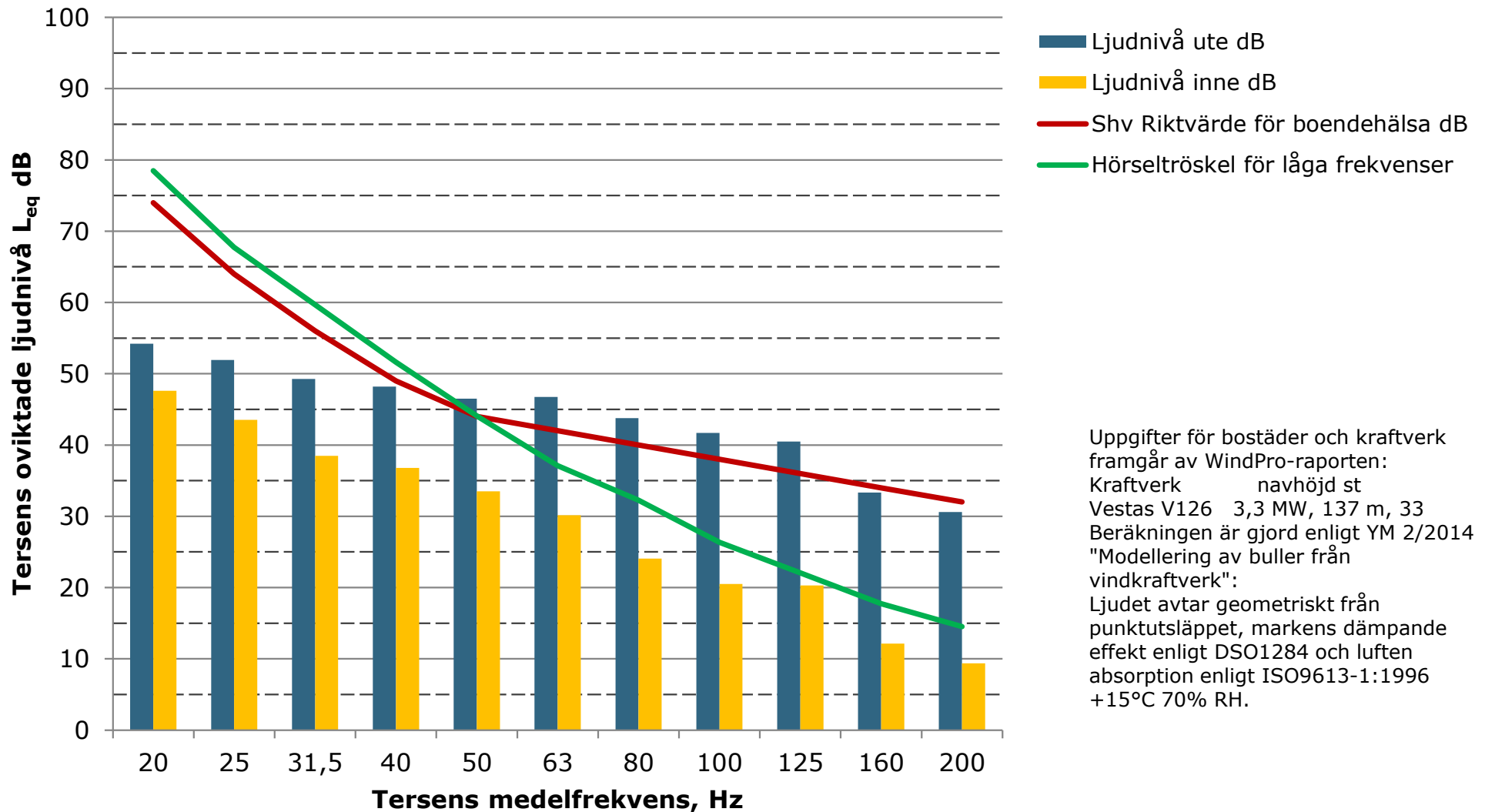




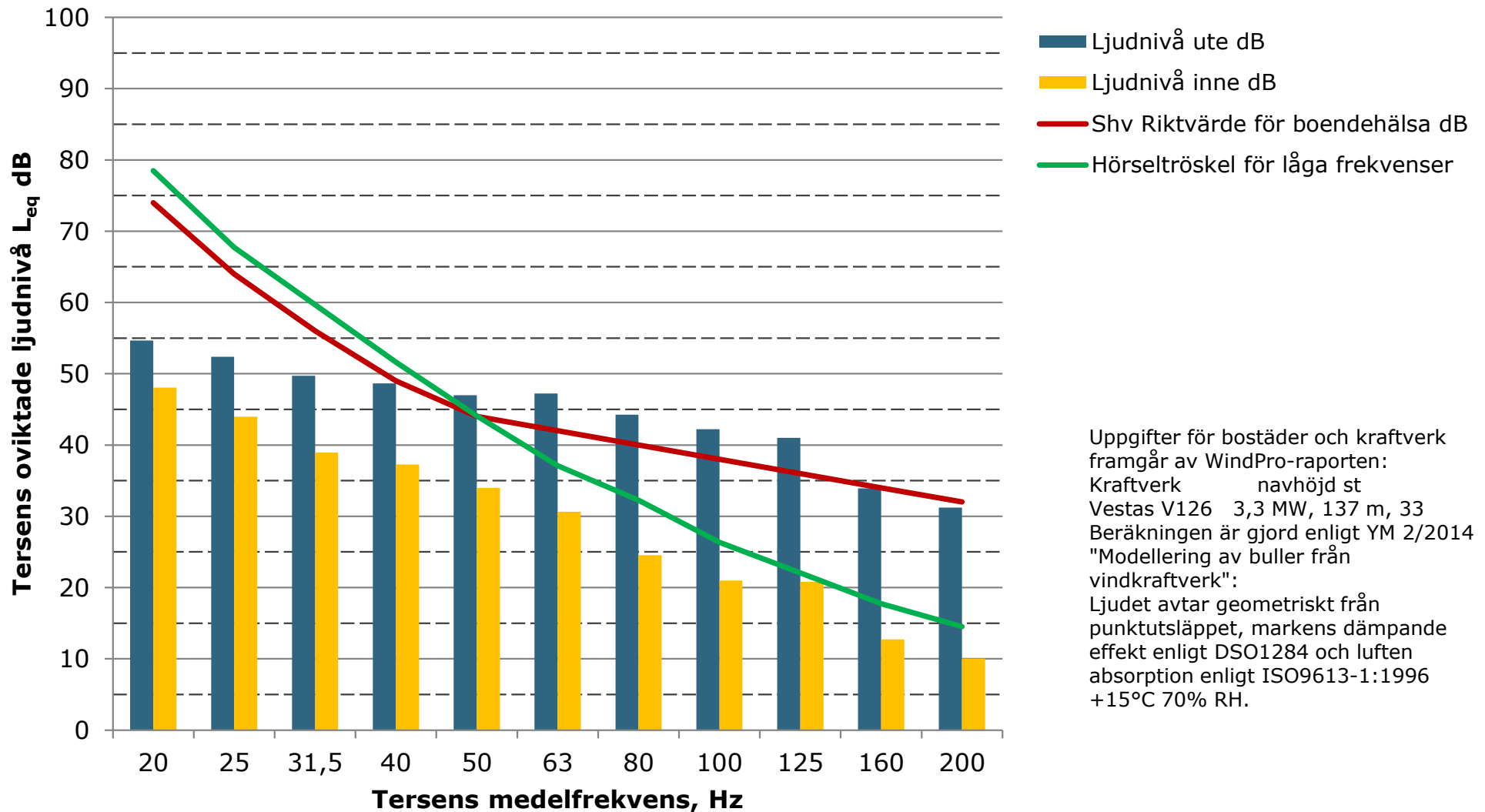




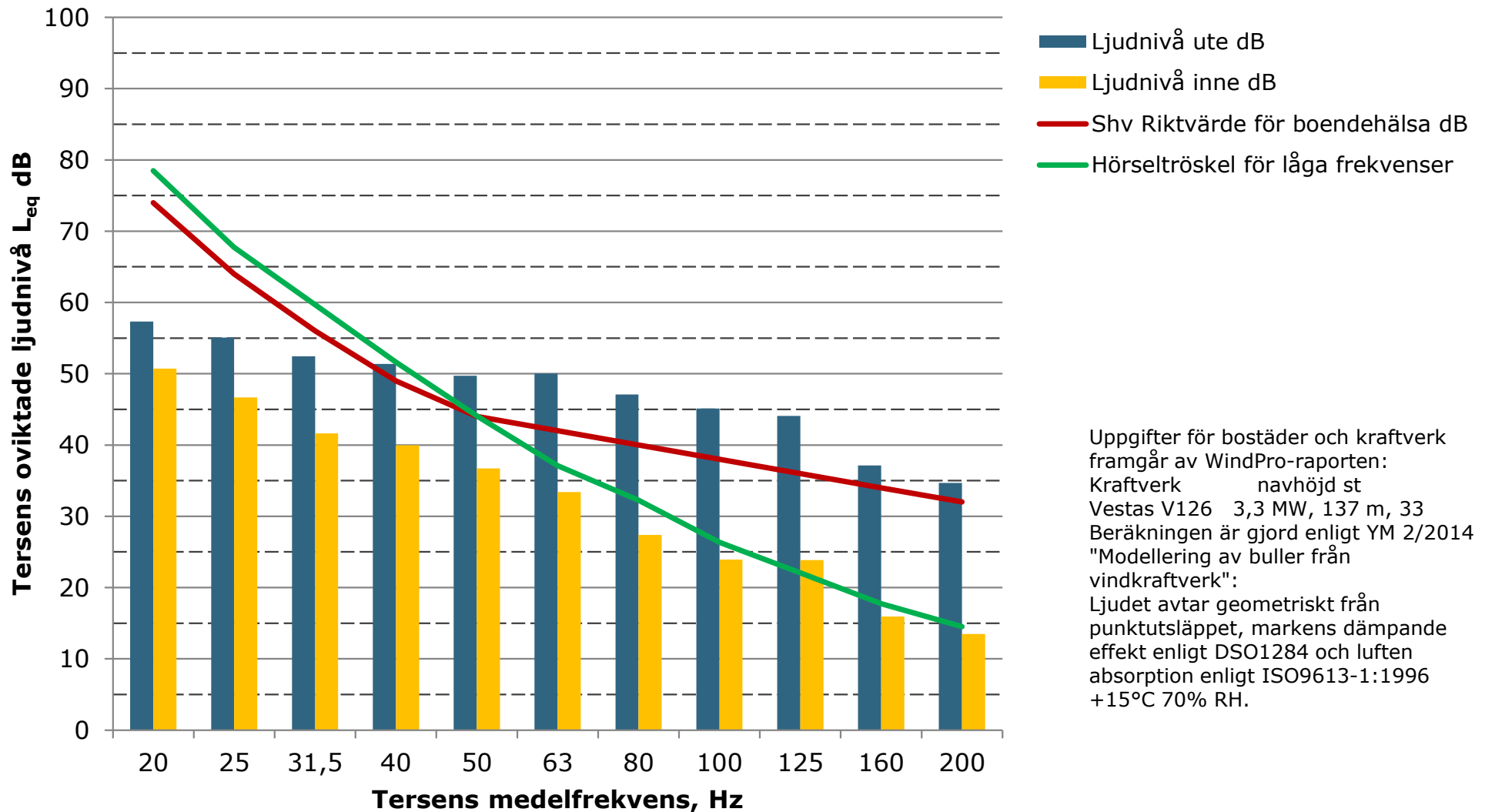
### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, O Asuinrakennus Strandvägen 348, Ljudisolering enligt DSO1284

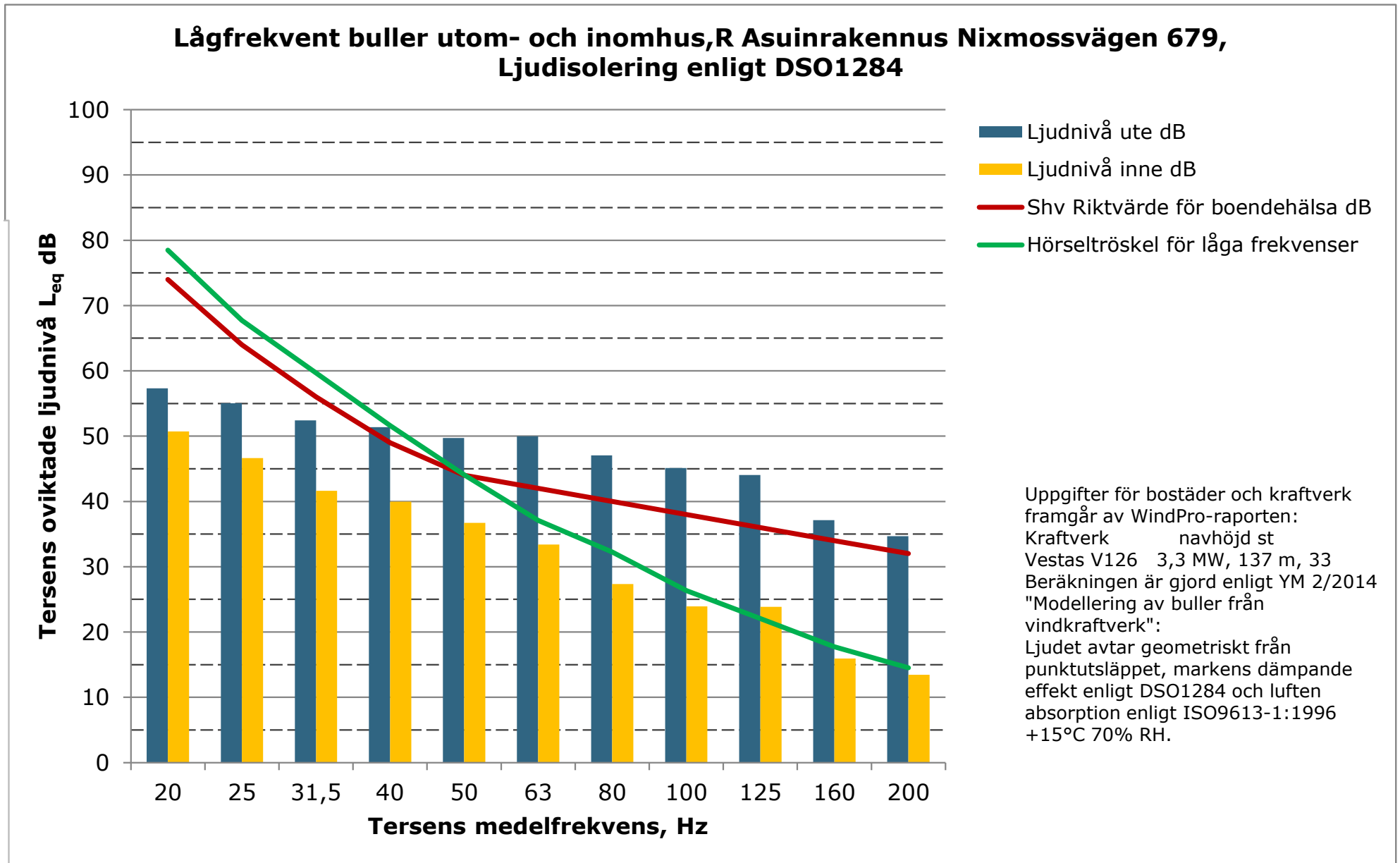


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, P Asuinrakennus Norrtåget 14, Ljudisolering enligt DSO1284

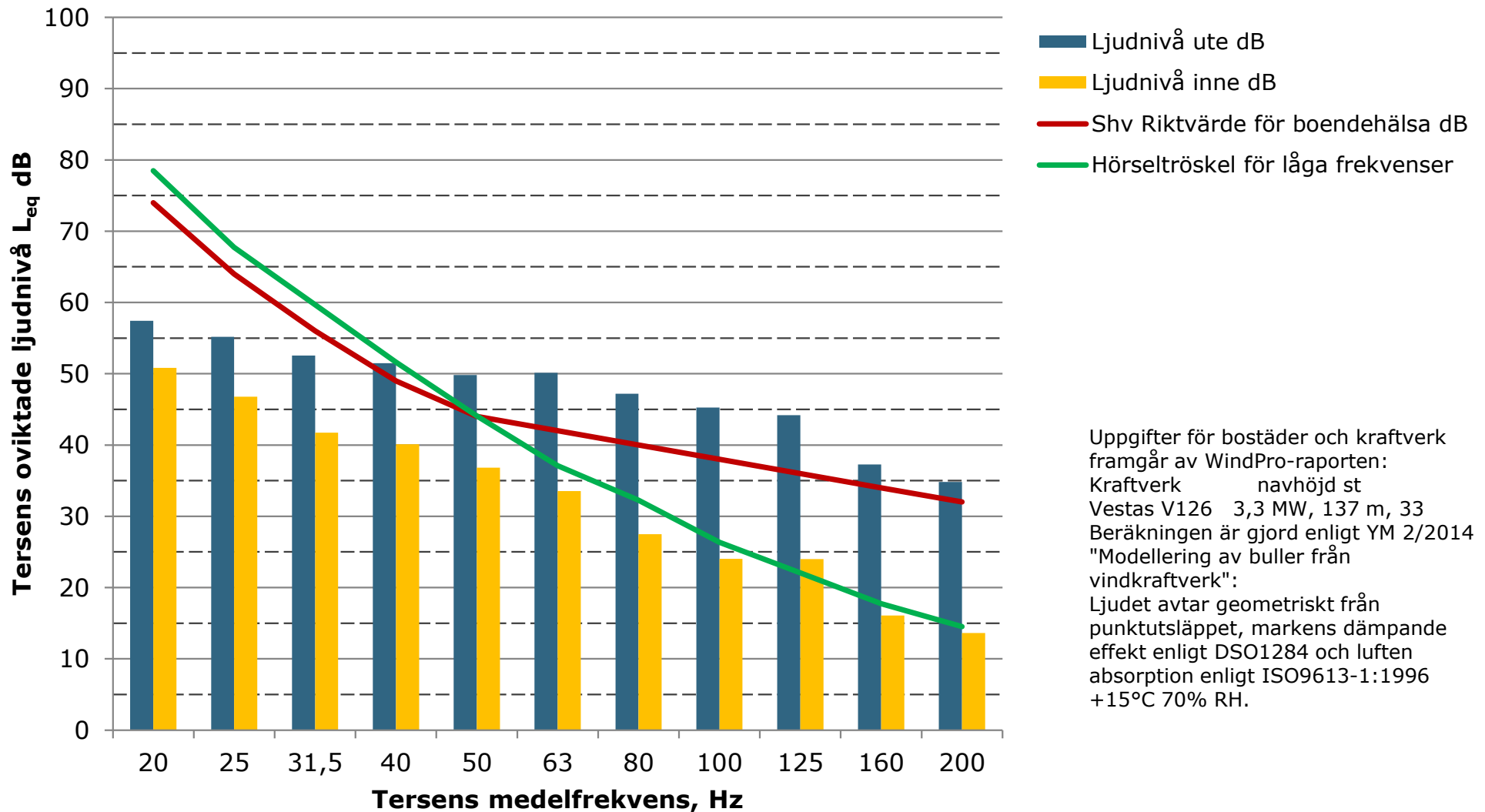


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, Q Asuinrakennus Nybackavägen 48, Ljudisolering enligt DSO1284



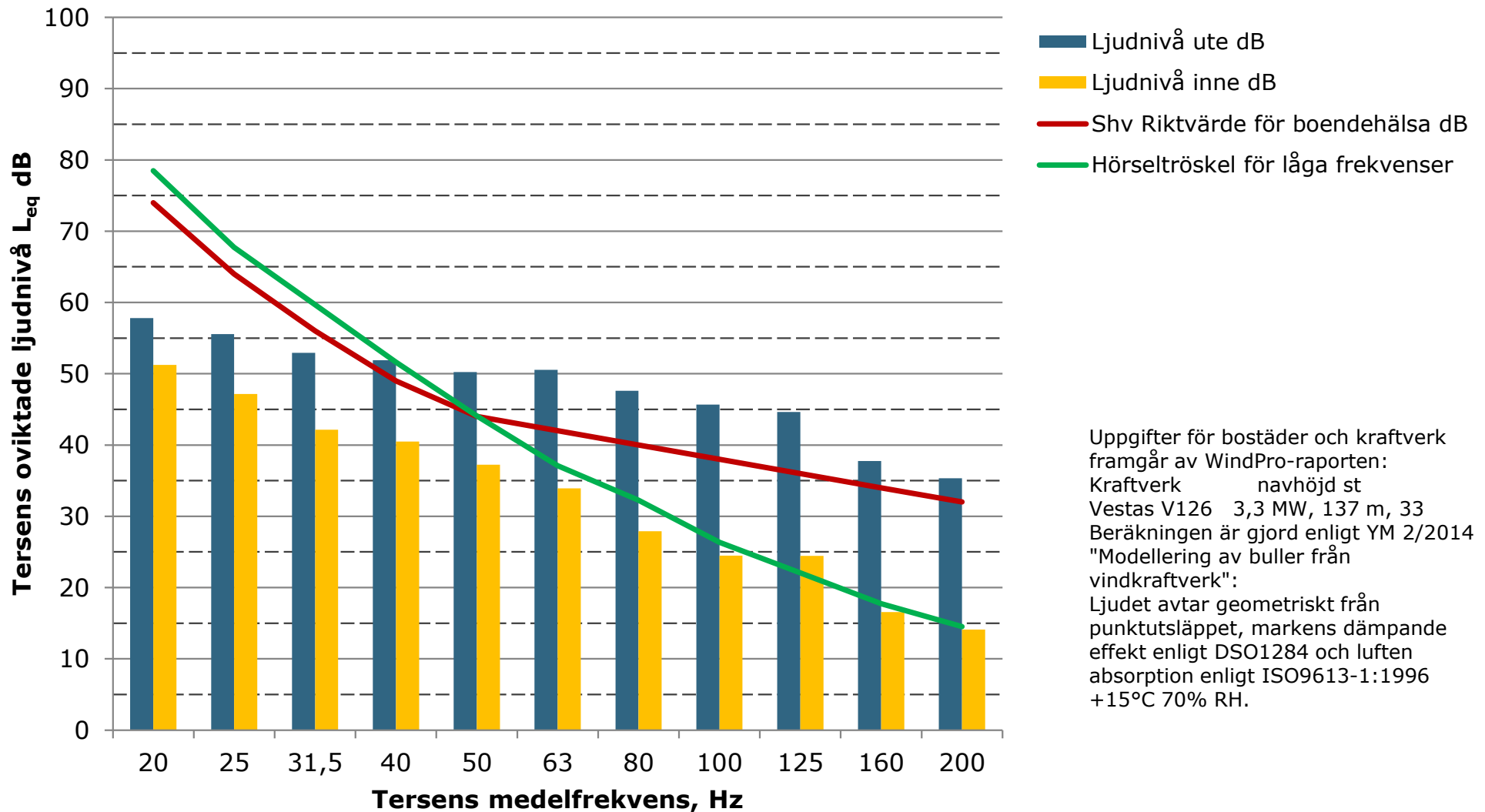


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, S Asuinrakennus Nixmossvägen 673, Ljudisolering enligt DSO1284

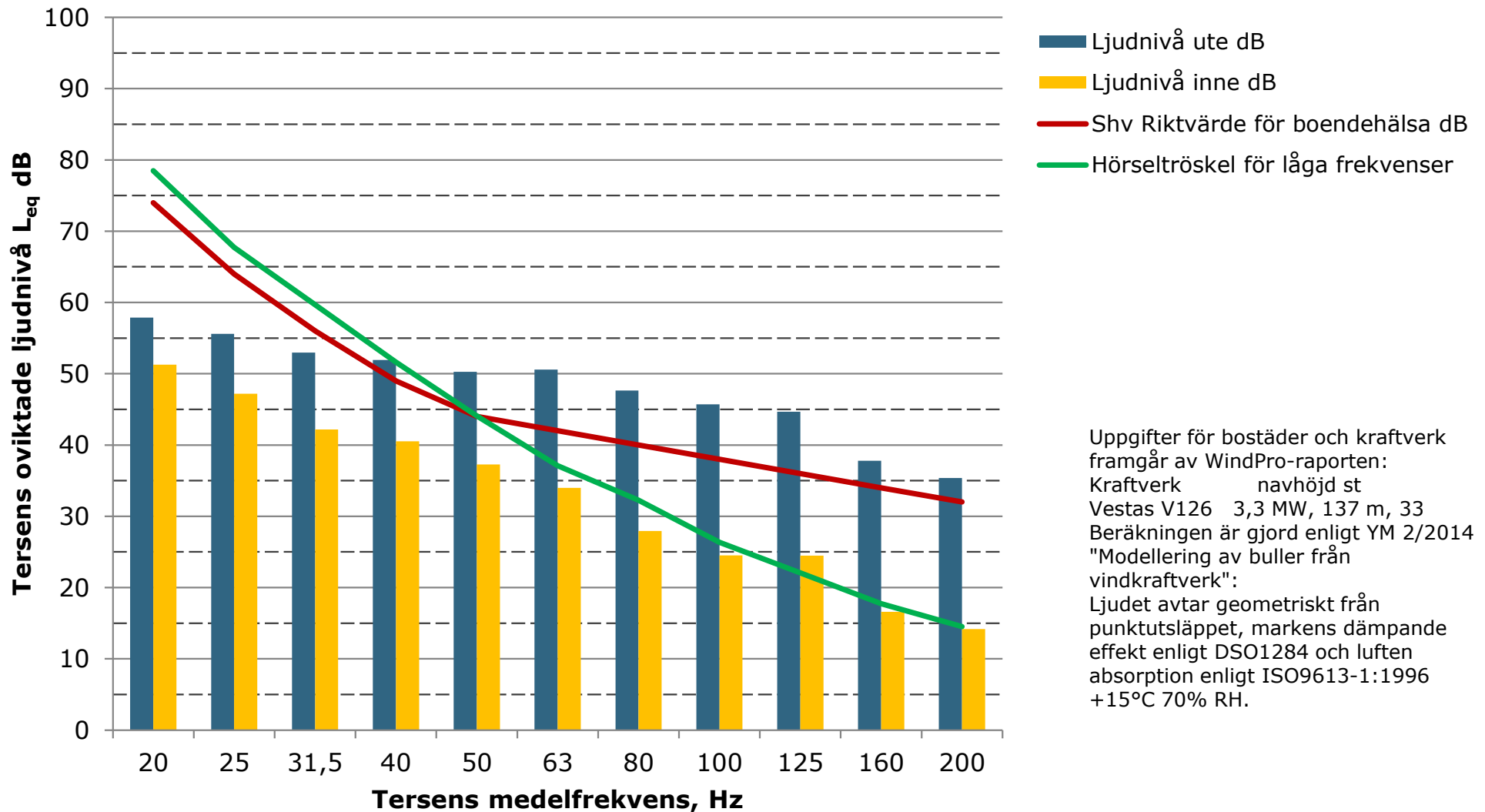


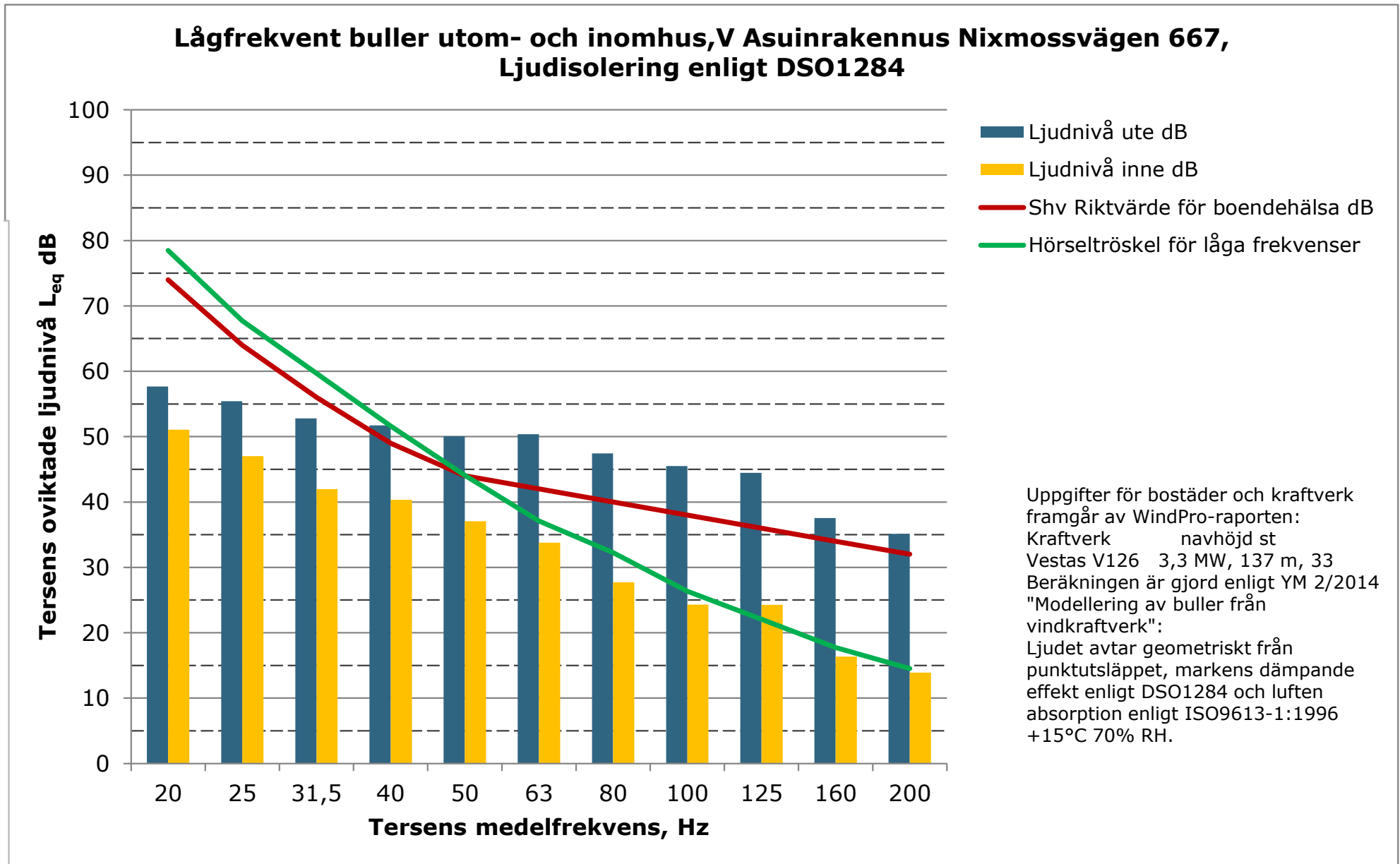


### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, T Asuinrakennus Nybackavägen 25, Ljudisolering enligt DSO1284

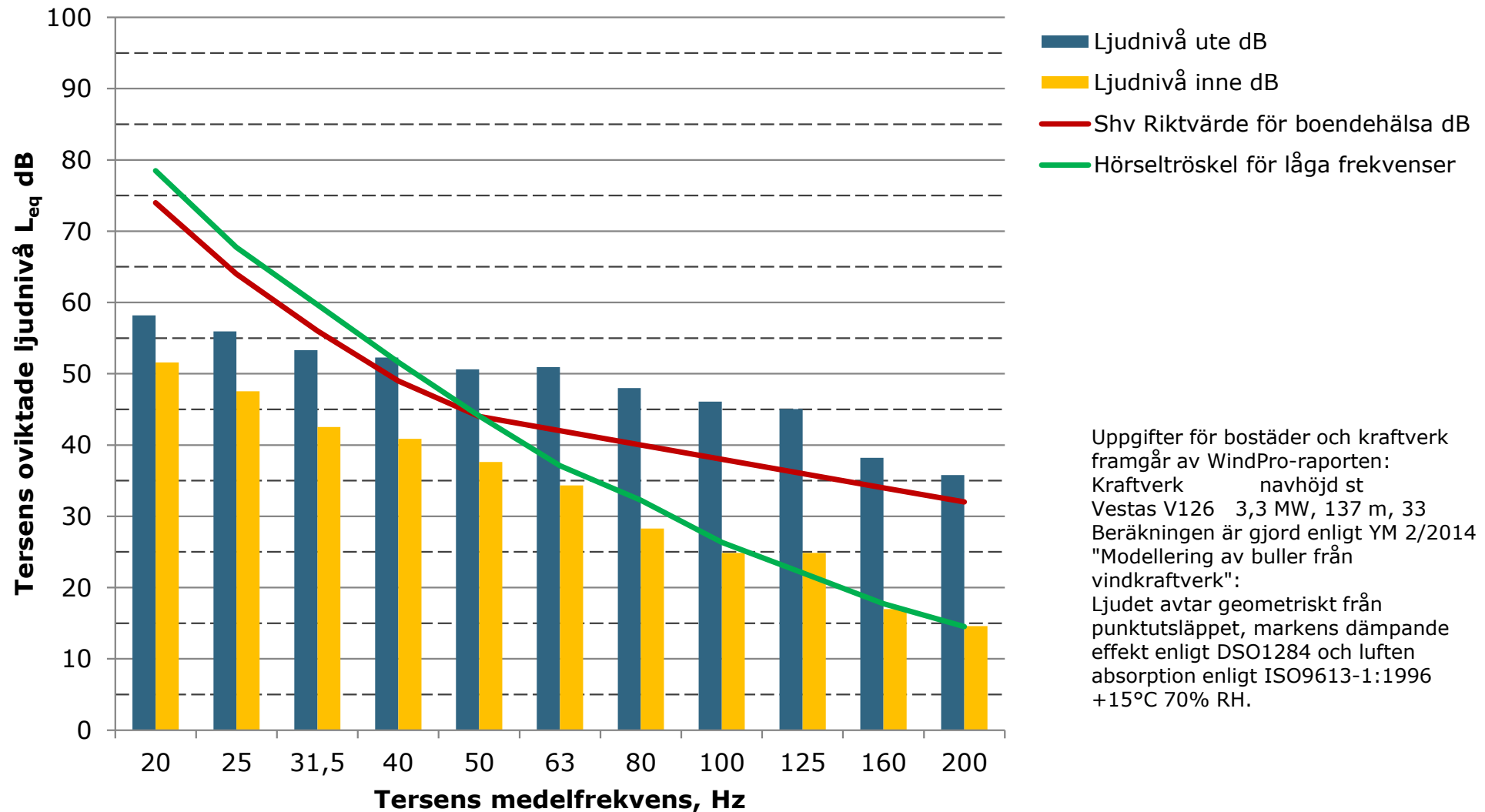


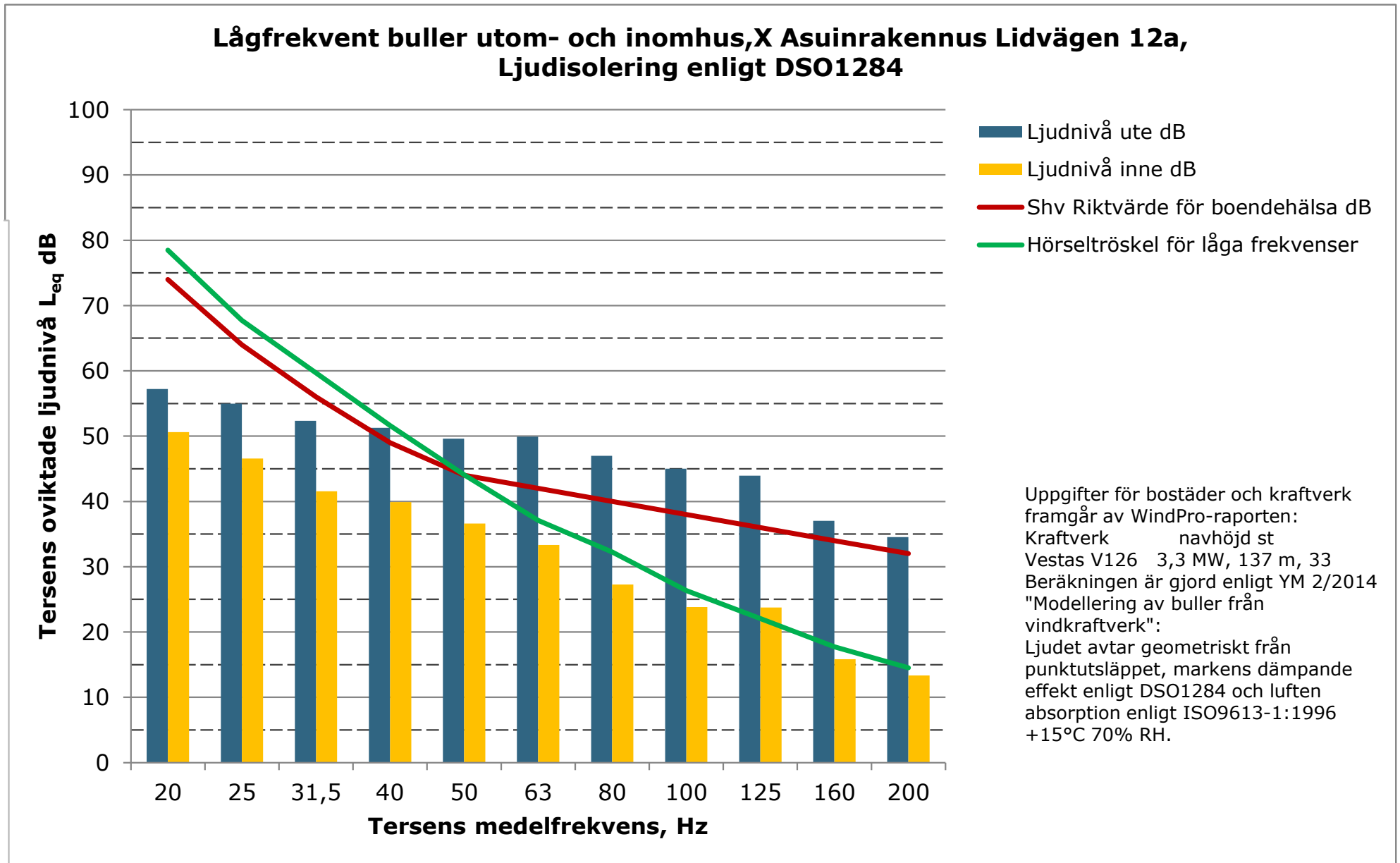
### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, U Asuinrakennus Nybackavägen 23, Ljudisolering enligt DSO1284

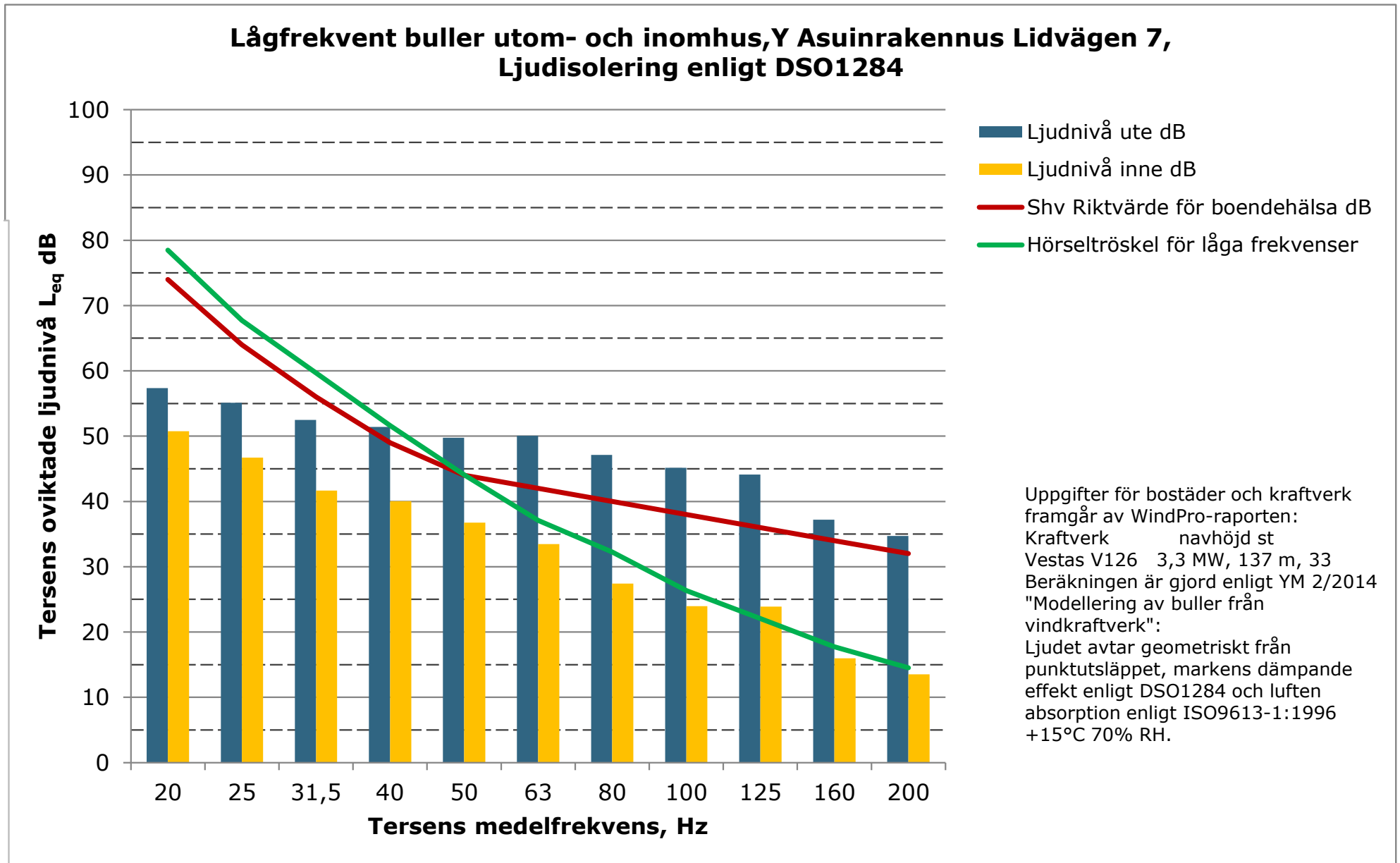




### Lågfrekvent buller utom- och inomhus, W Asuinrakennus Nybackavägen 13, Ljudisolering enligt DSO1284







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

