

Bilag 3:

Støjberegninger til miljøkonsekvensrapport for udvidelse af Det Nationale Testcenter for Vindmøller i Østerild

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: Østerild - Fuld udbygning - normal støj

Støjregningsmetode:

Dansk 2011 og 2015

Beregning er baseret på "Bekendtgørelse nr. 1736 af 21/12/2015" fra Miljøministeriet.

Støjbelastningen fra vindmøller må ikke overstige følgende grænseværdier: (Vindhastigheder i 10 m højde)

1) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer højst 15 m fra al anden beboelse end vindmøllejerens private beboelse i det åbne land:

- a) 44 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 42 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

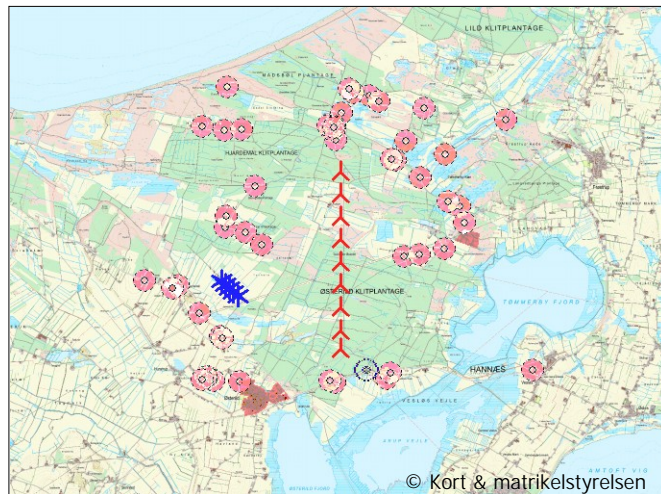
2) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer i områder, der anvendes til eller i lokalplan eller byplanvedtægt er udlagt til bolig-, institutions-, sommerhus- eller kolonihaveformål eller som rekreative områder:

- a) 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

Lavfrekvent støj fra vindmøller må ikke overstige 20 dB indendørs ved vindhastigheder 6 og 8 m/s.

Støjgrænserne gælder ikke for ejendom der bebos af vindmølle ejer(e).

Alle koordinater er i
UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



Skala 1:200.000

▲ Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle 🏠 Støj følsomt område

Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype Gyldig	Fabrikant	Type-generator	Effekt, nominel [kW]	Rotordiameter [m]	Navnehøjde [m]	Støj data Skaber	Navn	Første vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]	Sidste vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]	Rentoner
10	489.968	6.323.692	17,5 570715000000006111: 900 kW NEG MICON...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	100,5	8,0	102,0	Nej
11	489.863	6.323.792	17,5 570715000000006128: 900 kW NEG MICON...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	100,5	8,0	102,0	Nej
12	489.759	6.323.893	17,5 570715000000006135: 900 kW NEG MICON...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	100,5	8,0	102,0	Nej
13	490.072	6.323.592	17,6 5707150000000057151: 900 kW NEG MICON...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	100,5	8,0	102,0	Nej
14	490.178	6.323.491	17,7 5707150000000057168: 900 kW NEG MICON...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	100,5	8,0	102,0	Nej
Stand 1	492.927	6.326.769	29,6 Prototype	Ja	Turbine	16MW-180-16.000	16.000	180,0	120,0	USER	A 107/109	6,0	107,0	8,0	109,0	Nej
Stand 2	492.927	6.326.169	26,6 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 113,5/115,5	6,0	113,5 f	8,0	115,5 f	Nej
Stand 3	492.927	6.325.569	26,0 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 115/117	6,0	115,0 f	8,0	117,0 f	Nej
Stand 4	492.927	6.324.969	26,0 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 115/117	6,0	115,0 f	8,0	117,0 f	Nej
Stand 5	492.927	6.324.369	25,3 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 115/117	6,0	115,0 f	8,0	117,0 f	Nej
Stand 6	492.927	6.323.769	25,3 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 115/117	6,0	115,0 f	8,0	117,0 f	Nej
Stand 7	492.927	6.323.169	22,6 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 113,5/115,5	6,0	113,5 f	8,0	115,5 f	Nej
Stand 8	492.927	6.322.569	20,0 Prototype	Ja	Turbine	16MW-280-16.000	16.000	280,0	190,0	USER	A 111/113	6,0	111,0 f	8,0	113,0 f	Nej
Stand 9	492.927	6.322.069	18,0 Prototype	Ja	Turbine	16MW-180-16.000	16.000	180,0	120,0	USER	A 107/109	6,0	107,0	8,0	109,0	Nej

Beregningsresultater

Lydniveau

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde	Vindhastighed	Krav Støj	Lydniveau Fra vindmøller	Krav overholdt ? Støj	
				[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	Afstand til støjkrav [m]	
A	Frøstrup lejren	495.968	6.324.956	17,4	1,5	6,0	37,0	36,7	1.726	Ja
B	Hjardemål byzone	488.759	6.323.659	23,4	1,5	8,0	39,0	37,9	1.270	Ja
C	Klitvejen 60	492.683	6.327.879	26,4	1,5	6,0	37,0	36,3	110	Ja
C						8,0	39,0	37,6	196	Ja
D	Klitvejen 56	492.806	6.327.592	27,5	1,5	6,0	42,0	42,0	-3	Ja
D						8,0	44,0	43,5	58	Ja
E	Asylvej 2	488.608	6.323.772	21,9	1,5	6,0	37,0	35,4	254	Ja
E						8,0	39,0	36,7	339	Ja
F	Klitvejen 63	492.711	6.327.968	26,3	1,5	6,0	42,0	39,4	382	Ja
F						8,0	44,0	40,7	443	Ja
G	Klitvejen 75 (campingpladsen)	492.794	6.328.068	11,9	1,5	6,0	37,0	38,8	-337	Nej
G						8,0	39,0	40,1	-196	Nej
H	Klitvejen 91	493.273	6.328.855	20,3	1,5	6,0	42,0	34,9	1.279	Ja
H						8,0	44,0	36,1	1.340	Ja
I	Klitvejen 62	492.737	6.327.929	26,0	1,5	6,0	42,0	39,6	340	Ja
I						8,0	44,0	41,0	401	Ja
J	Bredlundvej 36	494.666	6.327.572	19,9	1,5	6,0	42,0	37,4	835	Ja
J						8,0	44,0	38,6	917	Ja
K	Klitvejen 70	492.764	6.327.967	25,8	1,5	6,0	42,0	39,4	374	Ja
K						8,0	44,0	40,7	435	Ja
L	Harboslettevej 40	489.253	6.327.974	17,5	1,5	6,0	42,0	31,3	2.641	Ja
L						8,0	44,0	32,4	2.734	Ja

Fortsættes næste side...

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: Østerild - Fuld udbygning - normal støj

...fortsat fra sidste side

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde	Vindhastighed	Krav		Lydniveau	Afstand til	Krav overholdt ?
							Støj	Støj	Fra		
				[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	vindmøller	[m]	Støj
M	Gl. Aalborgvej 11	495.004	6.324.578	24,8	1,5	6,0	42,0	41,0		191	Ja
M						8,0	44,0	42,3		309	Ja
N	Klitvejen 59	492.584	6.327.977	27,4	1,5	6,0	42,0	39,2		413	Ja
N						8,0	44,0	40,5		475	Ja
O	Harboslettevej 30	489.828	6.327.862	19,3	1,5	6,0	42,0	32,9		2.093	Ja
O						8,0	44,0	34,0		2.184	Ja
P	Aalborgvej 184	492.765	6.321.189	10,0	1,5	6,0	42,0	41,0		118	Ja
P						8,0	44,0	42,5		171	Ja
Q	Klitvejen 58	492.754	6.327.864	25,9	1,5	6,0	42,0	40,0		273	Ja
Q						8,0	44,0	41,4		334	Ja
R	Vesløs Huse 2	494.149	6.321.271	11,1	1,5	6,0	42,0	38,6		550	Ja
R						8,0	44,0	39,9		619	Ja
S	Gl. Aalborgvej 9	494.598	6.324.517	26,5	1,5	6,0	---	43,2		---	---
S						8,0	---	44,6		---	---
T	Klitvejen 40	490.663	6.326.394	20,0	1,5	6,0	42,0	38,6		676	Ja
T						8,0	44,0	39,9		780	Ja
U	Grønbjerg 20	490.231	6.321.201	10,0	1,5	6,0	42,0	34,5		1.727	Ja
U						8,0	44,0	35,6		1.818	Ja
V	Fuglsangvej 5	497.322	6.328.142	17,5	1,5	6,0	42,0	29,1		3.357	Ja
V						8,0	44,0	30,2		3.451	Ja
W	Klitvejen 20	490.818	6.324.817	20,0	1,5	6,0	42,0	41,3		157	Ja
W						8,0	44,0	42,7		295	Ja
X	Bredlundvej 6	496.078	6.325.839	20,0	1,5	6,0	42,0	35,7		1.389	Ja
X						8,0	44,0	36,9		1.500	Ja
Y	Klitvejen 108	495.140	6.328.444	22,2	1,5	6,0	42,0	33,4		1.781	Ja
Y						8,0	44,0	34,6		1.858	Ja
Z	Klitvejen 77	489.908	6.329.011	15,3	1,5	6,0	42,0	30,5		2.748	Ja
Z						8,0	44,0	31,6		2.829	Ja
AB	Klitvejen 90	493.684	6.328.763	21,2	1,5	6,0	42,0	34,9		1.281	Ja
AB						8,0	44,0	36,1		1.344	Ja
AC	Klitvejen 24	490.398	6.325.172	20,0	1,5	6,0	42,0	39,4		626	Ja
AC						8,0	44,0	40,7		755	Ja
AD	Helledis 4	498.032	6.321.510	12,2	1,5	6,0	42,0	28,3		3.771	Ja
AD						8,0	44,0	29,4		3.874	Ja
AE	Bredlundvej 31	494.273	6.327.096	21,4	1,5	6,0	42,0	40,6		227	Ja
AE						8,0	44,0	42,0		311	Ja
AF	Klitvejen 25	489.873	6.325.607	18,3	1,5	6,0	42,0	37,0		1.220	Ja
AF						8,0	44,0	38,2		1.309	Ja
AG	Fuglsangvej 25	495.703	6.327.228	17,5	1,5	6,0	42,0	34,9		1.498	Ja
AG						8,0	44,0	36,1		1.593	Ja
AH	Gl. Aalborgvej 19	496.213	6.325.404	20,0	1,5	6,0	42,0	35,6		1.451	Ja
AH						8,0	44,0	36,7		1.566	Ja
AI	Bredlundvej 32	494.376	6.327.069	20,9	1,5	6,0	42,0	40,3		290	Ja
AI						8,0	44,0	41,6		377	Ja
AJ	Bredlundvej 22	495.034	6.326.604	21,1	1,5	6,0	42,0	38,7		622	Ja
AJ						8,0	44,0	40,0		721	Ja
AK	Klastrupvej 14	489.714	6.322.399	19,1	1,5	6,0	42,0	36,7		708	Ja
AK						8,0	44,0	38,0		752	Ja
AL	Klastrupvej 10	489.777	6.322.358	17,5	1,5	6,0	42,0	36,7		730	Ja
AL						8,0	44,0	38,0		773	Ja
AM	Bredlundvej 12	495.783	6.325.968	20,0	1,5	6,0	42,0	36,7		1.129	Ja
AM						8,0	44,0	37,9		1.238	Ja
AN	Hjardemålvej 114	487.708	6.323.899	55,5	1,5	6,0	42,0	31,5		1.639	Ja
AN						8,0	44,0	32,8		1.674	Ja
AO	Hjardemålvej 185	489.152	6.323.018	41,2	1,5	6,0	42,0	37,2		509	Ja
AO						8,0	44,0	38,6		550	Ja
AP	Harboslettevej 20	490.303	6.327.875	20,0	1,5	6,0	42,0	34,1		1.710	Ja
AP						8,0	44,0	35,2		1.798	Ja
AQ	Gl. Aalborgvej 12	495.683	6.324.728	20,0	1,5	6,0	42,0	37,9		872	Ja
AQ						8,0	44,0	39,1		989	Ja
AR	Hjardemålvej 145	488.441	6.323.684	28,8	1,5	6,0	37,0	34,5		424	Ja
AR						8,0	39,0	35,8		510	Ja
AS	Klitvejen 30	489.869	6.325.297	19,7	1,5	6,0	42,0	37,5		953	Ja

Fortsættes næste side...

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: Østerild - Fuld udbygning - normal støj

...fortsat fra sidste side

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde	Vindhastighed	Krav		Lydniveau	Afstand til	Krav overholdt ?
							Støj	Støj	Fra		
				[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	vindmøller	[m]	Støj
AS							8,0	44,0	38,7	999	Ja
AT	Klitvejen 98	493.952	6.328.611	20,0		1,5	6,0	42,0	35,2	1.236	Ja
AT							8,0	44,0	36,4	1.302	Ja
AU	Klitvejen 87	493.163	6.328.952	20,0		1,5	6,0	42,0	34,5	1.362	Ja
AU							8,0	44,0	35,7	1.422	Ja
AV	Grønbjerg 12	489.238	6.321.265	20,2		1,5	6,0	42,0	32,4	1.936	Ja
AV							8,0	44,0	33,5	1.980	Ja
AW	Grønbjerg 14	489.350	6.321.333	32,7		1,5	6,0	42,0	32,8	1.835	Ja
AW							8,0	44,0	34,0	1.879	Ja
AX	Grønbjerg 5	489.391	6.321.353	33,8		1,5	6,0	42,0	32,9	1.804	Ja
AX							8,0	44,0	34,1	1.848	Ja
AY	Grønbjerg 16	489.435	6.321.307	33,5		1,5	6,0	42,0	32,9	1.835	Ja
AY							8,0	44,0	34,1	1.879	Ja
AZ	Grønbjerg 18	489.548	6.321.246	28,9		1,5	6,0	42,0	33,0	1.863	Ja
AZ							8,0	44,0	34,2	1.907	Ja
BA	Aalborgvej 179	493.588	6.321.521	11,3		1,5	6,0	42,0	42,0	-1	Ja
BA							8,0	44,0	43,5	62	Ja
BB	Aalborgvej 181	493.620	6.321.501	11,0		1,5	6,0	42,0	41,7	34	Ja
BB							8,0	44,0	43,2	96	Ja
BC	Aalborgvej 175	492.633	6.321.246	10,3		1,5	6,0	42,0	41,3	87	Ja
BC							8,0	44,0	42,7	142	Ja
BD	Vesløs Huse 4	494.242	6.321.434	14,7		1,5	6,0	42,0	38,9	502	Ja
BD							8,0	44,0	40,2	575	Ja
BE	Østerild boligområde	491.024	6.320.921	5,8		1,5	6,0	37,0	35,6	347	Ja
BE							8,0	39,0	36,8	509	Ja
BG	Erhvervsområde nord 121 E-4	491.229	6.321.174	4,8		1,5	6,0	37,0	36,9	21	Ja
BG							8,0	39,0	38,1	183	Ja
BH	Erhvervsområde syd 4-1	491.440	6.320.928	2,8		1,5	6,0	37,0	36,6	91	Ja
BH							8,0	39,0	37,8	244	Ja
AA	Klitvejen 81	492.941	6.328.319	23,9		1,5	6,0	37,0	37,5	-90	Nej
AA							8,0	39,0	38,7	50	Ja

Afstande (m)

Vindmølle

SFO	Stand 7	Stand 6	Stand 5	Stand 4	Stand 3	Stand 2	Stand 1	Stand 8	Stand 9	10	11	12	13	14
A	3527	3264	3097	3041	3102	3274	3540	3866	4194	6132	6215	6299	6052	5973
B	4197	4170	4228	4369	4585	4866	5200	4308	4461	1209	1112	1027	1315	1429
C	4716	4117	3518	2920	2323	1727	1137	5316	5816	4991	4966	4944	5020	5054
D	4425	3825	3225	2626	2027	1428	832	5025	5525	4824	4807	4793	4846	4871
E	4361	4319	4360	4482	4678	4940	5256	4483	4642	1362	1255	1157	1475	1595
F	4803	4204	3605	3006	2408	1812	1218	5403	5903	5080	5055	5032	5110	5144
G	4901	4301	3702	3102	2503	1904	1306	5501	6001	5187	5160	5134	5220	5255
H	5697	5098	4499	3901	3304	2708	2115	6296	6795	6131	6105	6081	6161	6193
I	4764	4164	3565	2966	2368	1770	1176	5364	5863	5062	5038	5016	5091	5123
J	4734	4182	3645	3130	2653	2234	1916	5297	5772	6094	6113	6134	6079	6067
K	4801	4201	3602	3002	2404	1805	1209	5401	5901	5109	5084	5063	5137	5170
L	6048	5584	5147	4746	4391	4093	3866	6535	6955	4341	4226	4112	4458	4577
M	2510	2229	2087	2113	2301	2616	3019	2890	3258	5114	5201	5290	5030	4947
N	4820	4222	3624	3027	2432	1840	1256	5419	5918	5021	4992	4966	5054	5091
O	5624	5134	4670	4239	3855	3531	3286	6134	6570	4173	4071	3970	4277	4385
P	1987	2585	3184	3783	4383	4983	5582	1389	894	3753	3898	4043	3609	3463
Q	4698	4099	3499	2900	2302	1704	1109	5298	5798	5017	4995	4974	5045	5076
R	2257	2781	3330	3895	4468	5048	5632	1783	1460	4831	4973	5114	4692	4550
S	2147	1831	1678	1731	1975	2350	2804	2567	2965	4703	4791	4880	4620	4538
T	3940	3466	3037	2675	2410	2275	2294	4445	4882	2791	2723	2660	2864	2944
U	3338	3723	4160	4633	5133	5652	6186	3023	2832	2504	2617	2733	2396	2290
V	6637	6200	5792	5421	5093	4818	4605	7098	7497	8596	8635	8675	8560	8525
W	2677	2355	2156	2114	2239	2505	2873	3082	3464	1411	1402	1406	1435	1473
X	4130	3770	3477	3269	3163	3168	3286	4542	4914	6477	6544	6612	6413	6351
Y	5720	5172	4637	4120	3628	3174	2776	6279	6749	7024	7035	7048	7017	7012
Z	6576	6049	5537	5045	4578	4146	3760	7115	7570	5320	5220	5121	5422	5527
AB	5645	5051	4459	3869	3282	2702	2133	6241	6737	6287	6270	6255	6308	6332

Fortsættes næste side...

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: Østerild - Fuld udbygning - normal støj

...fortsat fra sidste side

Vindmølle		Stand 7	Stand 6	Stand 5	Stand 4	Stand 3	Stand 2	Stand 1	Stand 8	Stand 9	10	11	12	13	14
SFO															
AC	3226	2892	2654	2537	2560	2719	2991	3630	4003	1542	1481	1430	1614	1696	
AD	5368	5583	5851	6167	6522	6911	7329	5214	5136	8354	8482	8610	8228	8100	
AE	4151	3589	3041	2517	2035	1634	1385	4723	5204	5489	5511	5535	5471	5456	
AF	3908	3564	3295	3120	3054	3105	3267	4308	4674	1918	1816	1718	2025	2138	
AG	4917	4435	3985	3579	3234	2971	2814	5424	5859	6738	6776	6816	6704	6671	
AH	3974	3670	3445	3315	3290	3374	3559	4340	4682	6476	6552	6629	6403	6331	
AI	4160	3604	3064	2551	2085	1705	1480	4728	5206	5553	5577	5604	5533	5516	
AJ	4030	3532	3072	2667	2347	2151	2114	4553	5001	5844	5887	5931	5805	5769	
AK	3304	3493	3769	4114	4513	4953	5423	3217	3230	1317	1400	1494	1245	1186	
AL	3253	3452	3737	4091	4498	4944	5420	3157	3163	1347	1436	1535	1268	1201	
AM	3999	3604	3273	3026	2884	2863	2966	4440	4834	6245	6308	6372	6186	6129	
AN	5270	5221	5240	5328	5480	5691	5956	5386	5530	2269	2157	2051	2384	2503	
AO	3778	3849	4009	4249	4556	4917	5321	3801	3892	1058	1050	1064	1084	1129	
AP	5388	4873	4379	3915	3493	3130	2847	5920	6372	4197	4107	4020	4290	4386	
AQ	3166	2918	2779	2767	2881	3110	3430	3502	3830	5809	5895	5983	5725	5643	
AR	4515	4487	4538	4666	4866	5128	5444	4622	4768	1527	1426	1334	1633	1747	
AS	3726	3419	3196	3076	3070	3180	3393	4098	4447	1609	1506	1409	1717	1833	
AT	5538	4949	4364	3783	3210	2648	2108	6129	6622	6330	6320	6312	6344	6361	
AU	5788	5188	4589	3990	3391	2793	2196	6388	6888	6155	6126	6098	6188	6224	
AV	4151	4459	4821	5228	5669	6137	6625	3912	3775	2534	2603	2679	2471	2416	
AW	4021	4328	4692	5101	5544	6015	6507	3784	3651	2438	2512	2592	2371	2311	
AX	3975	4283	4648	5058	5503	5975	6468	3739	3607	2409	2484	2566	2340	2278	
AY	3958	4273	4645	5060	5510	5986	6483	3713	3574	2444	2522	2606	2372	2307	
AZ	3888	4217	4601	5028	5487	5971	6474	3628	3477	2481	2565	2655	2403	2331	
BA	1776	2343	2924	3511	4102	4695	5289	1239	859	4221	4363	4504	4081	3938	
BB	1806	2372	2951	3537	4127	4719	5313	1273	896	4259	4401	4542	4118	3976	
BC	1945	2540	3137	3735	4333	4932	5530	1355	873	3617	3762	3907	3473	3327	
BD	2177	2680	3216	3772	4339	4914	5494	1737	1460	4834	4973	5113	4695	4555	
BE	2946	3417	3879	4374	4893	5428	5976	2517	2196	2448	2560	2676	2340	2234	
BG	2620	3101	3618	4157	4712	5276	5846	2195	1873	2816	2953	3091	2680	2544	
BH	2689	3206	3748	4305	4873	5447	6026	2213	1870	3098	3232	3368	2965	2832	
AA	5150	4550	3950	3350	2750	2150	1551	5751	6251	5500	5475	5452	5530	5563	

DECIBEL - Kort 6,0 m/s

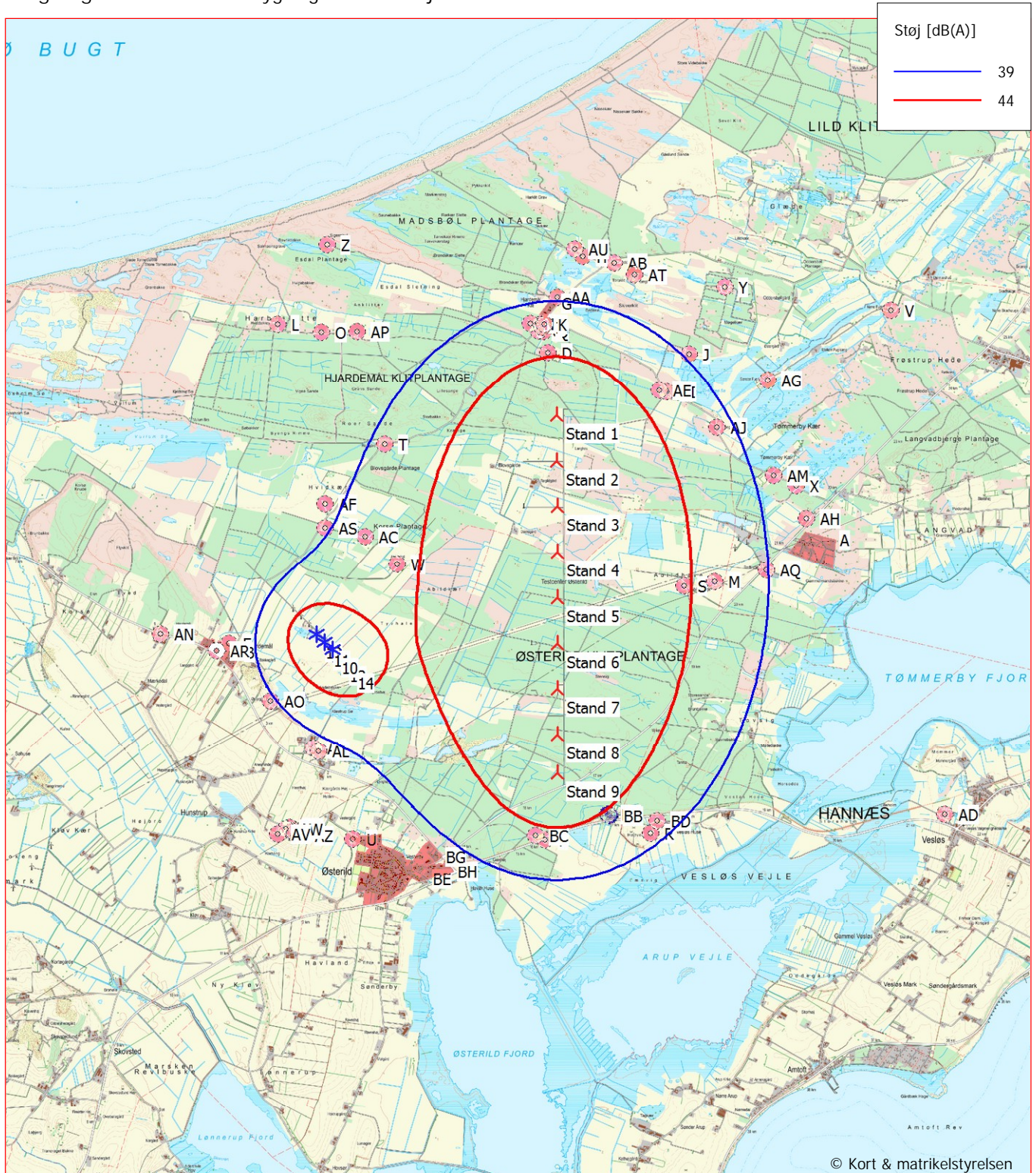
Beregning: Østerild - Full udbygning - normal støj



Kort: KMS - Topografisk 1:25.000, Udskriftsmålestok 1:75.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 492.395 Nord: 6.324.419
 人 Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle 🏠 Støj følsomt område
 Støjregningsmetode: Dansk 2011 og 2015. Vindhastighed: 6,0 m/s
 Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

DECIBEL - Kort 8,0 m/s

Beregning: Østerild - Full udbygning - normal støj



Kort: KMS - Topografisk 1:25.000, Udskriftsmålestok 1:75.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 492.395 Nord: 6.324.419
 人 Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle 🏠 Støj følsomt område
 Støjregningsmetode: Dansk 2011 og 2015. Vindhastighed: 8,0 m/s
 Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: Østerild VVM Lavfrekvent støj

Støjberegningsmetode:

Dansk Lavfrekvent 2011 og 2015

Beregning er baseret på "Bekendtgørelse nr. 1736 af 21/12/2015" fra Miljøministeriet.

Støjbelastningen fra vindmøller må ikke overstige følgende grænseværdier: (Vindhastigheder i 10 m højde)

1) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer højst 15 m fra al anden beboelse end vindmøllejerens private beboelse i det åbne land:

- a) 44 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 42 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

2) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer i områder, der anvendes til eller i lokalplan eller byplanvedtægt er udlagt til bolig-, institutions-, sommerhus- eller kolonihaveformål eller som rekreative områder:

- a) 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

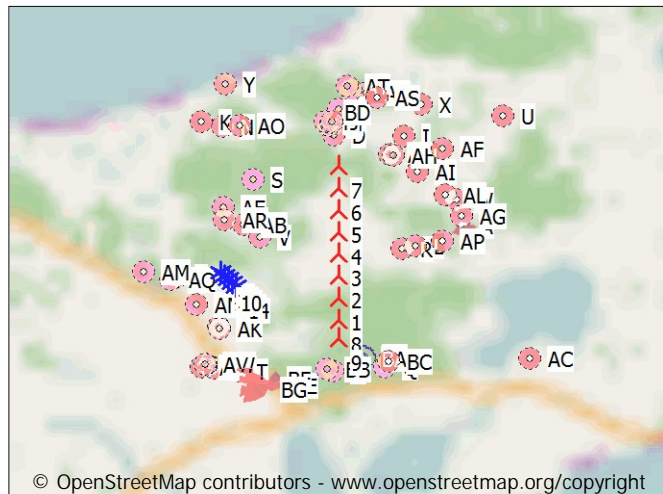
Lavfrekvent støj fra vindmøller må ikke overstige 20 dB indendørs ved vindhastigheder 6 og 8 m/s.

Støjgrænserne gælder ikke for ejendom der bebos af vindmølle ejer(e).

Den lavfrekvente støj beregnes indendørs og må ikke overstige 20 dB ved vindhastigheder på 6 og 8 m/s i 10 m højde

Alle koordinater er i

UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



© OpenStreetMap contributors - www.openstreetmap.org/copyright

Skala 1:200.000

▲ Ny vindmølle

★ Eksisterende vindmølle

■ Støj følsomt område

Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominel [kW]	Rotordiameter [m]	Navnehøjde [m]	Støj data		Første vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]	Sidste vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]		
				Gyldig	Fabrikant					Skaber	Navn						
1	492.927	6.323.169	22,6 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 113.5/115.5	6,0	100,4	f	8,0	103,1	f
2	492.927	6.323.769	25,3 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 115/117	6,0	101,9	f	8,0	104,6	f
3	492.927	6.324.369	25,3 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 115/117	6,0	101,9	f	8,0	104,6	f
4	492.927	6.324.969	26,0 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 115/117	6,0	101,9	f	8,0	104,6	f
5	492.927	6.325.569	26,0 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 115/117	6,0	101,9	f	8,0	104,6	f
6	492.927	6.326.169	26,6 Prototype	Ja	Turbine	32MW-280-32.000	32.000	280,0	190,0	USER	A 113.5/115.5	6,0	100,4	f	8,0	103,1	f
7	492.927	6.326.769	29,6 Prototype	Ja	Turbine	16MW-180-16.000	16.000	180,0	120,0	USER	A 107/109	6,0	94,8	f	8,0	96,1	f
8	492.927	6.322.569	20,0 Prototype	Ja	Turbine	16MW-180-16.000	16.000	280,0	190,0	USER	A 111/113	6,0	97,9	f	8,0	100,6	f
9	492.927	6.322.069	18,0 Prototype	Ja	Turbine	16MW-180-16.000	16.000	180,0	120,0	USER	A 107/109	6,0	94,8	f	8,0	96,1	f
10	489.968	6.323.792	17,5 57071500000006111: 900 kW NEG MIC...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	88,9	b	8,0	91,9	b
11	489.863	6.323.792	17,5 57071500000006128: 900 kW NEG MIC...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	88,9	b	8,0	91,9	b
12	489.759	6.323.893	17,5 57071500000006135: 900 kW NEG MIC...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	88,9	b	8,0	91,9	b
13	490.072	6.323.592	17,6 570715000000057151: 900 kW NEG MIC...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	88,9	b	8,0	91,9	b
14	490.178	6.323.491	17,7 570715000000057168: 900 kW NEG MIC...	Nej	NEG MICON	NM52/900-900/200	900	52,0	49,0	USER	Level 0 - scaled to gen spec - - 2000-12	6,0	88,9	b	8,0	91,9	b

f) Fra anden navnehøjde

b) Data fra Miljøstyrelsens vejledning til støjbekendtgørelse

Beregningsresultater

Lydniveau

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	Krav		Lydniveau		Krav overholdt ?		
							Støj [dB(A)]	Afstand [m]	Fra vindmøller [dB(A)]	Afstand til støjkrav [m]	Støj	Afstand	Alle
A	Frøstrup lejren	495.968	6.324.956	8,7	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,8	2.216	Ja	Ja	Ja
A	A					8,0	20,0		13,8	1.698	Ja	Ja	Ja
B	Hjardemål byzone	488.759	6.323.659	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,0	896	Ja	Ja	Ja
B	B					8,0	20,0		13,3	761	Ja	Ja	Ja
C	Klitvejen 60	492.687	6.327.888	12,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,7	886	Ja	Ja	Ja
C	C					8,0	20,0		15,6	710	Ja	Ja	Ja
D	Klitvejen 56	492.794	6.327.607	12,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	14,2	591	Ja	Ja	Ja
D	D					8,0	20,0		17,0	416	Ja	Ja	Ja
E	Asylvej 2	488.601	6.323.760	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	9,4	1.035	Ja	Ja	Ja
E	E					8,0	20,0		12,7	907	Ja	Ja	Ja
F	Klitvejen 63	492.712	6.327.984	12,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,3	976	Ja	Ja	Ja
F	F					8,0	20,0		15,2	801	Ja	Ja	Ja
G	Klitvejen 91	493.273	6.328.860	10,3	1,5	6,0	20,0	4*TH	9,3	1.863	Ja	Ja	Ja
G	G					8,0	20,0		12,3	1.686	Ja	Ja	Ja
H	Klitvejen 62	492.731	6.327.945	12,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,5	934	Ja	Ja	Ja
H	H					8,0	20,0		15,3	760	Ja	Ja	Ja
I	Bredlundvej 36	494.670	6.327.579	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	11,1	1.633	Ja	Ja	Ja
I	I					8,0	20,0		14,1	1.322	Ja	Ja	Ja
J	Klitvejen 70	492.766	6.327.977	12,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,4	961	Ja	Ja	Ja
J	J					8,0	20,0		15,2	786	Ja	Ja	Ja
K	Harboslettevej 40	489.257	6.327.991	7,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	7,0	3.533	Ja	Ja	Ja
K	K					8,0	20,0		10,1	3.145	Ja	Ja	Ja
L	Gl. Aalborgvej 11	494.996	6.324.576	12,3	1,5	6,0	20,0	4*TH	13,9	1.239	Ja	Ja	Ja

Fortsættes næste side...

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: Østerild VVM Lavfrekvent støj

...fortsat fra sidste side

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde	Vindhastighed	Krav		Lydniveau		Krav overholdt ?		
							Støj	Afstand	Fra vindmøller	Afstand til støjkrav	Støj	Afstand	Alle
				[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[m]	[dB(A)]	[m]			
L							8,0	20,0	17,0	716	Ja		Ja
M Klitvejen 59		492.584	6.327.993	12,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,2	1.015	Ja	Ja	Ja
M						8,0	20,0		15,1	835	Ja		Ja
N Harboslettevej 30		489.827	6.327.868	9,2	1,5	6,0	20,0	4*TH	8,1	2.972	Ja	Ja	Ja
N						8,0	20,0		11,1	2.593	Ja		Ja
O Aalborgvej 184		492.767	6.321.172	4,9	1,5	6,0	20,0	4*TH	13,4	666	Ja	Ja	Ja
O						8,0	20,0		16,2	516	Ja		Ja
P Klitvejen 58		492.755	6.327.878	12,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,8	864	Ja	Ja	Ja
P						8,0	20,0		15,6	690	Ja		Ja
Q Vesløs Huse 2		494.148	6.321.269	5,9	1,5	6,0	20,0	4*TH	11,9	1.200	Ja	Ja	Ja
Q						8,0	20,0		14,8	996	Ja		Ja
R Gl. Aalborgvej 9		494.612	6.324.517	12,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	15,5	856	Ja	Ja	Ja
R						8,0	20,0		18,5	333	Ja		Ja
S Klitvejen 40		490.649	6.326.396	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,1	1.659	Ja	Ja	Ja
S						8,0	20,0		15,1	1.206	Ja		Ja
T Grønbjerg 20		490.226	6.321.186	5,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	9,1	2.171	Ja	Ja	Ja
T						8,0	20,0		12,2	2.033	Ja		Ja
U Fuglsangvej 5		497.336	6.328.145	7,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	5,6	4.265	Ja	Ja	Ja
U						8,0	20,0		8,6	3.871	Ja		Ja
V Klitvejen 20		490.809	6.324.826	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	14,2	1.220	Ja	Ja	Ja
V						8,0	20,0		17,3	745	Ja		Ja
W Bredlundvej 6		496.080	6.325.852	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,1	2.406	Ja	Ja	Ja
W						8,0	20,0		13,1	1.918	Ja		Ja
X Klitvejen 108		495.145	6.328.457	12,4	1,5	6,0	20,0	4*TH	8,4	2.514	Ja	Ja	Ja
X						8,0	20,0		11,4	2.261	Ja		Ja
Y Klitvejen 77		489.911	6.329.012	7,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	6,5	3.483	Ja	Ja	Ja
Y						8,0	20,0		9,5	3.221	Ja		Ja
Z Klitvejen 81		492.942	6.328.334	11,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	11,0	1.310	Ja	Ja	Ja
Z						8,0	20,0		13,9	1.134	Ja		Ja
AB Klitvejen 24		490.394	6.325.185	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,7	1.299	Ja	Ja	Ja
AB						8,0	20,0		15,8	1.135	Ja		Ja
AC Helledis 4		498.046	6.321.508	7,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	5,1	4.751	Ja	Ja	Ja
AC						8,0	20,0		8,1	4.305	Ja		Ja
AD Bredlundvej 31		494.290	6.327.097	10,4	1,5	6,0	20,0	4*TH	13,3	1.082	Ja	Ja	Ja
AD						8,0	20,0		16,3	725	Ja		Ja
AE Klitvejen 25		489.839	6.325.647	8,1	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,9	1.626	Ja	Ja	Ja
AE						8,0	20,0		14,0	1.490	Ja		Ja
AF Fuglsangvej 25		495.710	6.327.241	7,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	9,5	2.411	Ja	Ja	Ja
AF						8,0	20,0		12,5	2.011	Ja		Ja
AG Gl. Aalborgvej 19		496.227	6.325.407	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,0	2.502	Ja	Ja	Ja
AG						8,0	20,0		13,0	1.995	Ja		Ja
AH Bredlundvej 32		494.400	6.327.060	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	13,1	1.158	Ja	Ja	Ja
AH						8,0	20,0		16,0	792	Ja		Ja
AI Bredlundvej 22		495.050	6.326.596	10,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	12,1	1.567	Ja	Ja	Ja
AI						8,0	20,0		15,1	1.140	Ja		Ja
AJ Klastrupvej 14		489.694	6.322.390	7,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,5	1.060	Ja	Ja	Ja
AJ						8,0	20,0		13,7	908	Ja		Ja
AK Klastrupvej 10		489.743	6.322.339	7,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,5	1.092	Ja	Ja	Ja
AK						8,0	20,0		13,7	942	Ja		Ja
AL Bredlundvej 12		495.784	6.325.975	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,8	2.132	Ja	Ja	Ja
AL						8,0	20,0		13,8	1.654	Ja		Ja
AM Hjørdemålvej 114		487.697	6.323.887	27,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	6,9	1.933	Ja	Ja	Ja
AM						8,0	20,0		10,1	1.806	Ja		Ja
AN Hjørdemålvej 185		489.117	6.322.992	20,5	1,5	6,0	20,0	4*TH	10,5	913	Ja	Ja	Ja
AN						8,0	20,0		13,8	740	Ja		Ja
AO Harboslettevej 20		490.301	6.327.888	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	8,9	2.560	Ja	Ja	Ja
AO						8,0	20,0		11,9	2.208	Ja		Ja
AP Gl. Aalborgvej 12		495.704	6.324.721	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	11,6	1.948	Ja	Ja	Ja
AP						8,0	20,0		14,6	1.426	Ja		Ja
AQ Hjørdemålvej 145		488.434	6.323.670	13,8	1,5	6,0	20,0	4*TH	8,8	1.213	Ja	Ja	Ja
AQ						8,0	20,0		12,1	1.081	Ja		Ja
AR Klitvejen 30		489.863	6.325.300	9,7	1,5	6,0	20,0	4*TH	11,3	1.281	Ja	Ja	Ja
AR						8,0	20,0		14,5	1.142	Ja		Ja
AS Klitvejen 98		493.955	6.328.625	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	9,5	1.865	Ja	Ja	Ja
AS						8,0	20,0		12,5	1.671	Ja		Ja
AT Klitvejen 87		493.168	6.328.966	10,0	1,5	6,0	20,0	4*TH	9,1	1.954	Ja	Ja	Ja

Fortsættes næste side...

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: Østerild VVM Lavfrekvent støj

...fortsat fra sidste side

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde	Vindhastighed	Krav		Afstand	Lydniveau		Krav overholdt ?		
							Støj	Støj		Fra vindmøller	Afstand til støjkrav	Støj	Afstand	Alle
				[m]	[m]	[m/s]	[dB(A)]	[dB(A)]	[m]	[dB(A)]	[m]			
	AT						8,0	20,0		12,0	1.779	Ja		Ja
	AU Grønbjerg 12	489.226	6.321.285	14,6		1,5	6,0	20,0	4*TH	7,7	2.260	Ja	Ja	Ja
	AU						8,0	20,0		10,8	2.107	Ja		Ja
	AV Grønbjerg 14	489.330	6.321.365	17,5		1,5	6,0	20,0	4*TH	8,0	2.148	Ja	Ja	Ja
	AV						8,0	20,0		11,1	1.996	Ja		Ja
	AW Grønbjerg 5	489.375	6.321.370	17,5		1,5	6,0	20,0	4*TH	8,0	2.128	Ja	Ja	Ja
	AW						8,0	20,0		11,1	1.977	Ja		Ja
	AX Grønbjerg 16	489.451	6.321.327	16,9		1,5	6,0	20,0	4*TH	8,1	2.145	Ja	Ja	Ja
	AX						8,0	20,0		11,2	1.995	Ja		Ja
	AY Grønbjerg 18	489.560	6.321.267	13,5		1,5	6,0	20,0	4*TH	8,2	2.171	Ja	Ja	Ja
	AY						8,0	20,0		11,3	2.024	Ja		Ja
	AZ Aalborgvej 179	493.602	6.321.549	6,8		1,5	6,0	---		14,4		---		---
	AZ						8,0	---		17,1		---		---
	BA Aalborgvej 181	493.594	6.321.509	6,2		1,5	6,0	---		14,2		---		---
	BA						8,0	---		17,0		---		---
	BB Aalborgvej 175	492.614	6.321.224	5,0		1,5	6,0	20,0	4*TH	13,6	657	Ja	Ja	Ja
	BB						8,0	20,0		16,3	500	Ja		Ja
	BC Vesløs Huse 4	494.258	6.321.429	7,9		1,5	6,0	20,0	4*TH	12,1	1.211	Ja	Ja	Ja
	BC						8,0	20,0		15,0	979	Ja		Ja
	BD Klitvejen 75 (campingpladsen)	492.791	6.328.065	12,1		1,5	6,0	20,0		12,0	1.046	Ja		Ja
	BD						8,0	20,0		14,9	871	Ja		Ja
	BE Erhvervsområde syd 4-1	491.440	6.320.928	2,8		1,5	6,0	20,0		10,5	1.619	Ja		Ja
	BE						8,0	20,0		13,5	1.418	Ja		Ja
	BF Erhvervsområde nord 121 E-4	491.229	6.321.174	4,8		1,5	6,0	20,0		10,8	1.653	Ja		Ja
	BF						8,0	20,0		13,8	1.422	Ja		Ja
	BG Østerild boligområde	490.604	6.321.263	5,8		1,5	6,0	20,0		9,9	2.140	Ja		Ja
	BG						8,0	20,0		12,9	1.882	Ja		Ja
	AA Klitvejen 90	493.678	6.328.774	11,4		1,5	6,0	20,0	4*TH	9,3	1.883	Ja	Ja	Ja
	AA						8,0	20,0		12,3	1.700	Ja		Ja

Afstande (m)

SFO	Vindmølle													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	3527	3264	3097	3041	3102	3274	3540	3866	4194	6132	6215	6299	6052	5973
B	4197	4170	4228	4369	4585	4866	5200	4308	4461	1209	1112	1027	1315	1429
C	4725	4126	3527	2928	2331	1735	1144	5324	5824	5000	4975	4953	5030	5063
D	4440	3840	3241	2641	2042	1444	849	5040	5540	4829	4812	4797	4851	4878
E	4367	4326	4369	4492	4689	4952	5269	4487	4645	1369	1262	1165	1481	1600
F	4820	4221	3621	3023	2425	1828	1234	5420	5919	5095	5069	5046	5125	5159
G	5702	5103	4504	3906	3309	2713	2120	6301	6800	6135	6109	6085	6165	6198
H	4780	4181	3582	2983	2384	1787	1193	5380	5880	5072	5048	5026	5101	5134
I	4742	4190	3653	3139	2661	2242	1923	5305	5780	6101	6120	6141	6087	6074
J	4811	4211	3612	3012	2413	1815	1219	5411	5911	5118	5094	5072	5147	5180
K	6060	5595	5157	4755	4398	4098	3868	6548	6968	4358	4243	4129	4475	4594
L	2502	2220	2079	2106	2295	2611	3015	2883	3251	5105	5193	5281	5021	4939
M	4837	4238	3641	3044	2448	1856	1272	5436	5935	5035	5006	4980	5069	5106
N	5630	5140	4675	4245	3860	3535	3289	6140	6576	4179	4077	3976	4284	4392
O	2003	2602	3201	3800	4400	5000	5599	1406	911	3766	3911	4056	3622	3475
P	4712	4113	3513	2914	2315	1718	1123	5312	5812	5029	5006	4986	5057	5088
Q	2259	2782	3332	3896	4470	5050	5634	1784	1460	4832	4973	5114	4692	4550
R	2158	1844	1692	1745	1987	2360	2813	2576	2972	4718	4805	4894	4634	4552
S	3950	3477	3050	2688	2424	2289	2308	4454	4891	2789	2721	2658	2864	2944
T	3351	3737	4174	4648	5148	5668	6201	3034	2841	2518	2630	2746	2410	2305
U	6648	6212	5805	5434	5106	4832	4619	7109	7508	8610	8649	8689	8574	8539
V	2689	2367	2166	2122	2244	2507	2873	3095	3477	1413	1403	1406	1439	1478
W	4140	3779	3484	3274	3166	3169	3284	4552	4925	6483	6550	6618	6420	6357
X	5734	5186	4651	4133	3641	3186	2788	6292	6763	7036	7047	7060	7029	7024
Y	6576	6049	5537	5044	4577	4145	3759	7114	7570	5321	5221	5122	5423	5528
Z	5165	4565	3965	3365	2765	2165	1566	5766	6266	5513	5488	5464	5543	5577
AB	3237	2902	2661	2542	2561	2717	2986	3641	4016	1554	1492	1441	1626	1709
AC	5382	5597	5865	6180	6535	6924	7341	5229	5150	8369	8497	8624	8243	8115
AD	4158	3597	3050	2527	2048	1649	1403	4730	5210	5503	5525	5550	5485	5470
AE	3959	3614	3342	3161	3089	3132	3285	4360	4726	1960	1856	1756	2069	2183

Fortsættes næste side...

DECIBEL - Hoved resultat

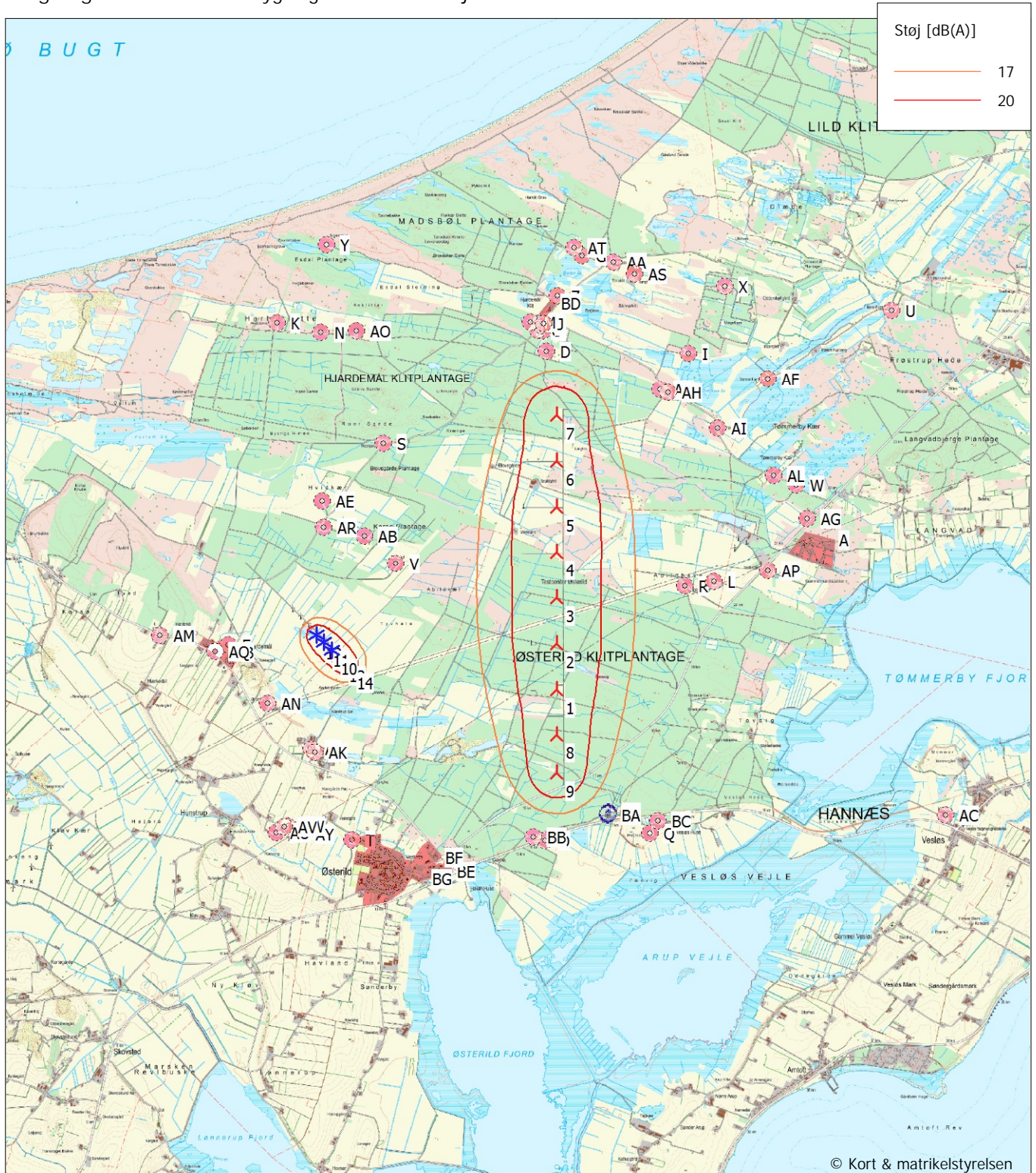
Beregning: Østerild VVM Lavfrekvent støj

...fortsat fra sidste side

	Vindmølle													
SFO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
AF	4932	4450	3999	3593	3246	2982	2823	5439	5874	6751	6789	6829	6716	6684
AG	3987	3684	3459	3329	3304	3387	3570	4353	4694	6490	6566	6643	6417	6346
AH	4161	3606	3068	2558	2096	1721	1502	4727	5205	5567	5592	5619	5547	5529
AI	4031	3535	3077	2675	2358	2165	2130	4553	5001	5854	5897	5942	5815	5778
AJ	3326	3515	3791	4136	4534	4973	5442	3238	3249	1330	1411	1504	1259	1202
AK	3290	3490	3776	4130	4535	4981	5455	3192	3195	1371	1457	1553	1295	1231
AL	4005	3610	3278	3029	2886	2864	2966	4446	4840	6249	6311	6375	6190	6132
AM	5279	5232	5253	5341	5494	5707	5971	5394	5537	2279	2168	2062	2393	2512
AN	3814	3888	4051	4292	4600	4961	5364	3833	3920	1101	1093	1106	1127	1172
AO	5400	4885	4390	3926	3503	3138	2854	5932	6384	4209	4120	4032	4302	4399
AP	3181	2936	2799	2788	2904	3132	3451	3514	3841	5828	5915	6003	5745	5662
AQ	4521	4494	4547	4677	4878	5141	5458	4626	4770	1534	1434	1343	1640	1753
AR	3732	3425	3202	3081	3075	3185	3397	4104	4452	1612	1508	1411	1721	1836
AS	5552	4964	4379	3798	3225	2663	2123	6143	6637	6344	6334	6326	6358	6375
AT	5802	5203	4604	4005	3406	2808	2211	6403	6902	6170	6140	6113	6203	6239
AU	4153	4457	4817	5222	5661	6128	6615	3917	3783	2518	2586	2661	2456	2402
AV	4024	4326	4686	5092	5533	6001	6491	3792	3665	2412	2484	2564	2347	2288
AW	3982	4286	4649	5057	5500	5971	6462	3748	3620	2396	2470	2551	2328	2267
AX	3934	4248	4619	5034	5484	5960	6457	3690	3553	2420	2499	2584	2348	2282
AY	3867	4194	4578	5004	5463	5947	6449	3609	3460	2458	2542	2633	2380	2307
AZ	1755	2320	2900	3486	4076	4669	5263	1223	852	4219	4360	4501	4079	3936
BA	1789	2356	2937	3524	4114	4707	5302	1252	871	4233	4374	4516	4092	3950
BB	1970	2564	3161	3758	4356	4955	5553	1380	901	3618	3763	3908	3474	3327
BC	2191	2692	3227	3782	4349	4923	5503	1753	1477	4851	4990	5130	4712	4572
BD	4898	4299	3699	3099	2500	1901	1304	5499	5998	5186	5159	5133	5219	5255
BE	2689	3206	3748	4305	4873	5447	6026	2213	1870	3098	3232	3368	2965	2832
BF	2620	3101	3618	4157	4712	5276	5846	2195	1873	2816	2953	3091	2680	2544
BG	2946	3417	3879	4374	4893	5428	5976	2517	2196	2448	2560	2676	2340	2234
AA	5655	5061	4468	3878	3291	2711	2141	6250	6747	6292	6275	6260	6314	6338

DECIBEL - Kort 6,0 m/s

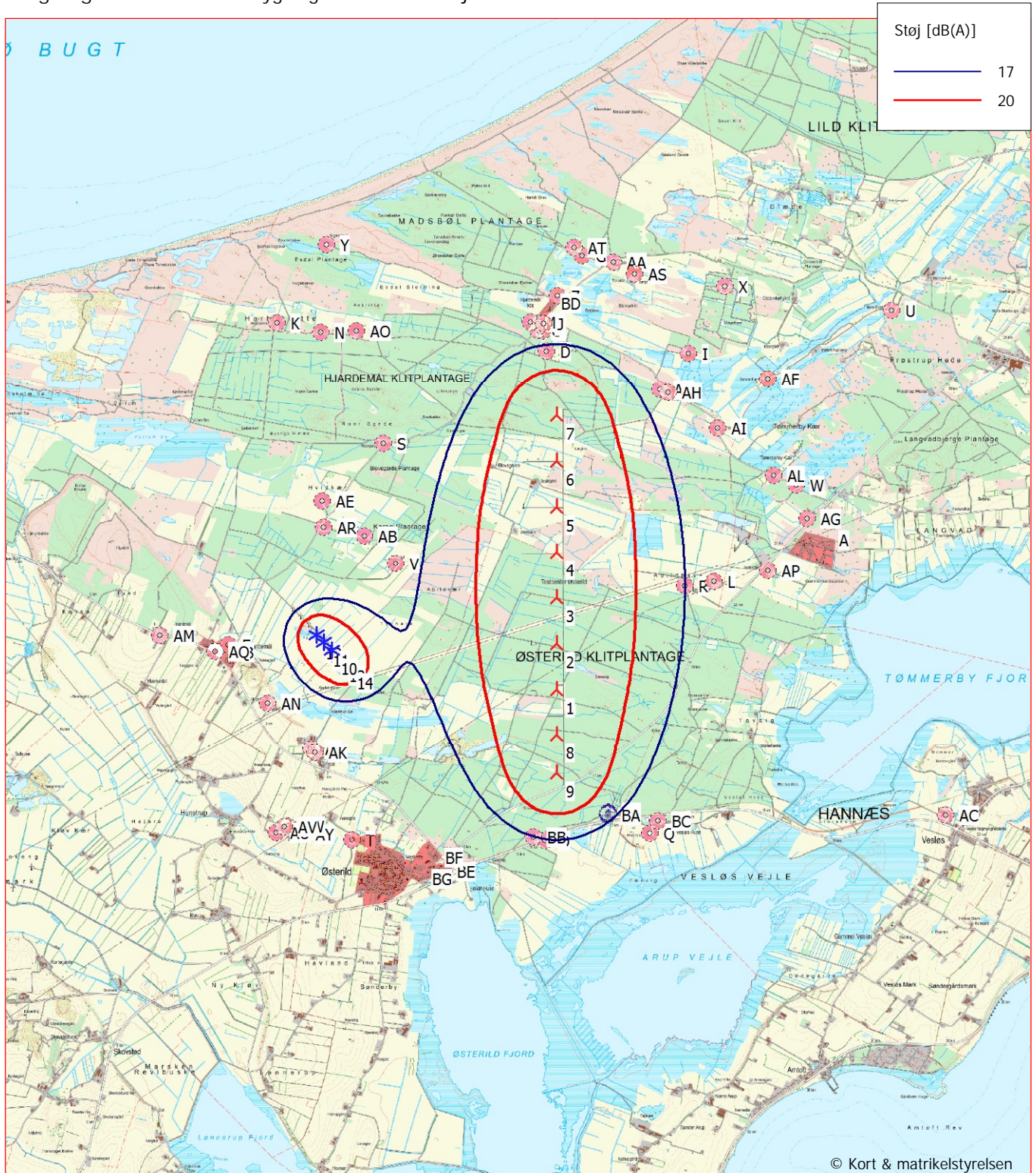
Beregning: Østerild - Full udbygning - lavfrekvent støj



Kort: KMS - Topografisk 1:25.000, Udskriftsmålestok 1:75.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 492.402 Nord: 6.324.419
 人 Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle 🏠 Støj følsomt område
 Støjberegningemetode: Dansk Lavfrekvent 2011 og 2015. Vindhastighed: 6,0 m/s
 Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

DECIBEL - Kort 8,0 m/s

Beregning: Østerild - Full udbygning - lavfrekvent støj



Kort: KMS - Topografisk 1:25.000, Udskriftsmålestok 1:75.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 492.402 Nord: 6.324.419
 人 Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle 🏠 Støj følsomt område
 Støjberegningmetode: Dansk Lavfrekvent 2011 og 2015. Vindhastighed: 8,0 m/s
 Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt